

8° CORSO DI ECOGRAFIA VASCOLARE IN EMERGENZA

FIRENZE, 7 - 10 GIUGNO 2011
CENTRO DIDATTICO MORGAGNI (AULA MAGNA 303)
Viale Morgagni 40 - Firenze



Università degli Studi di Firenze

Ruolo diagnostico degli ultrasuoni nella patologia venosa: casi clinici di ulcere venose

Giampaolo Corti

Clinica Malattie Infettive, Università degli Studi di Firenze

Il termine “ulcere croniche” è spesso considerato sinonimo di ulcere venose: sebbene scorretta, quest'affermazione trova conferma nel fatto che l'eziologia di gran lunga più frequente delle ulcere cutanee è su base venosa, con percentuali prossime all'80%; seguono, con il progredire dell'età per il possibile instaurarsi di arteriopatia periferica, le ulcere arteriose (~10%) e quelle diabetiche (5-10%), nelle quali al danno macrocircolatorio si somma quello microcircolatorio. Si configurano inoltre ulcere ad eziologia mista con percentuali di prevalenza intorno 10% ed infine quelle associate a patologie immunologiche, ematologiche e neoplastiche.

Le ulcere venose, nonostante siano raramente causa di mortalità o di rapida evoluzione verso l'osteomielite, sono comunque motivo di frequente ospedalizzazione: esse possono essere inizialmente trattate in modo inadeguato od erroneamente attribuite ad un trauma, e ciò fa sì che aumentino di dimensioni e si approfondiscano, rendendo così difficile il loro trattamento e talvolta necessario il ricorso alla chirurgia plastica.

Alla base dell'insufficienza venosa possono esserci sedentarietà, alterazioni dell'azione della muscolatura della gamba od una disfunzione delle valvole venose legata a trombosi, trauma od assenza congenita. L'incompetenza delle valvole venose degli arti inferiori provoca reflusso ed ostruzione con conseguente aumento della pressione venosa a carico del circolo superficiale, dilatazione e stiramento di vene e venule ed aumento della permeabilità endoteliale, che determina danno tissutale ed infine l'ulcerazione. L'ipertensione venosa, riducendo il gradiente artero-venoso, riduce la perfusione capillare con conseguente aggregazione di globuli rossi ed intrappolamento di leucociti, i quali rilasciano citochine (tra cui il TNF- α che ridurrebbe l'attività fibrinolitica), enzimi e radicali liberi che aumentano ulteriormente la permeabilità endoteliale. Questa determina lo stravasamento pericapillare di fibrinogeno che inibisce la sintesi di procollagene con conseguente difficoltà nella guarigione. In aggiunta sembra esser presente anche il fenomeno della senescenza precoce dei fibroblasti indotta dallo stress ossidativo. Fattori di rischio per l'insufficienza venosa sono rappresentati da: età avanzata, sesso femminile, flebiti, traumi degli arti inferiori, scompenso cardiaco, familiarità, obesità, sedentarietà e gravidanze numerose. Da un punto di vista clinico, le ulcere venose sono tipicamente localizzate nell'area compresa tra la metà inferiore della gamba e la caviglia, in particolare a livello del malleolo mediale, possono essere singole o multiple e di dimensioni variabili e possono presentare un tessuto di granulazione rossastro oppure un essudato fibrinoso. Solitamente sono circondate da un'area di iperpigmentazione dovuta a depositi di emosiderina e possono presentare lipodermatosclerosi, cioè un processo fibrotico cronico di derma e tessuto sottocutaneo che presenta una zona di cute arrossata, dolorosa, dura ed immobile e che determina il segno della “bottiglia di champagne invertita” per la presenza di tumefazione della porzione prossimale della gamba e di costrizione di quella distale. Tale lesione, durante la fase acuta, si pone in diagnosi differenziale con una cellulite.

Le complicanze dell'ulcera venosa sono rappresentate da:

- dolore, che comporta non solo cambiamenti dell'andatura del soggetto ma anche atrofia dei muscoli del polpaccio con riduzione del ritorno venoso al cuore;
- infezione, per cui sono necessarie colture batteriologiche da curettage o biopsia, che riveleranno più comunemente stafilococchi (*Staphylococcus aureus*) nonché streptococchi e *Pseudomonas aeruginosa*, ma anche *Enterobacteriaceae* (in particolare, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* ed *Enterobacter cloacae*), anaerobi (peptostreptococchi, clostridi, *Bacteroides*, *Propionibacterium*) e funghi, seguite da un'adeguata terapia antimicrobica ad ampio spettro;
- trasformazione maligna in basalioma, da sospettare se l'ulcera è presente da più di tre mesi e se non risponde alla terapia;
- dermatiti, per cui la cute attorno all'ulcera si presenta eritematosa, desquamata, essudata e crostosa e può a sua volta ulcerarsi.

Fondamentale è il riconoscimento della patologia venosa sottostante mediante ecografia colordoppler sia del sistema venoso che di quello arterioso. Infatti, una misurazione dell'indice caviglia-polso (ABI) con valori inferiori a 0,8 - indicante un'insufficienza arteriosa concomitante - è un fattore prognostico sfavorevole che richiede un adeguato trattamento.

La gestione dell'ulcera venosa richiede la guarigione della stessa, la prevenzione delle recidive e la risoluzione dell'edema. Di primaria importanza, quindi, è l'inquadramento della patologia con anamnesi ed esame obiettivo, trattamento immediato del dolore, misurazione dell'ABI, esami laboratoristici di routine, terapia topica con prodotti quali cadexomero iodato (tenendo sempre presente che la sensibilizzazione ai trattamenti topici è molto comune in questi pazienti) associata a compressione, un'adeguata terapia antibiotica in caso d'infezione; questa potrà essere condotta con molecole a somministrazione orale in regime ambulatoriale/domiciliare quali:

- beta-lattamine (amoxicillina/clavulanato, cefalosporine),
- cotrimossazolo,
- fluorochinoloni,
- lincosamidi o
- rifampicina,

eventualmente anche in associazione tra due delle suddette classi. Solo in caso d'isolamento di più patogeni - o di un singolo stipe caratterizzato dal fenomeno della multiresistenza - sarà necessario il ricorso alla terapia antibiotica parenterale da effettuare in regime di:

- day-hospital (ertapenem, teicoplanina, daptomicina)
- ricovero ordinario (imipenem, meropenem, tigeciclina, vancomicina, colistina).

Per il monitoraggio è fondamentale l'utilizzo settimanale della fotografia e della planimetria dell'ulcera, poiché la mancata riepitelizzazione o contrazione della ferita entro 2-4 settimane indicano la necessità di un cambiamento della strategia terapeutica.

La terapia compressiva si basa sull'utilizzo di numerosi dispositivi, scelti in base alle caratteristiche che ognuno di loro presenta (comfort, possibilità di cambiare dispositivo agevolmente, costo ecc.). Ad esempio, le calze elastiche riducono la distensione venosa, rendono competenti le valvole ed aiutano i muscoli del polpaccio a ridurre pressione venosa ed edema e ad incrementare il flusso ematico nella giusta direzione, hanno un costo contenuto e possono essere riutilizzate; d'altra parte, però, sono spesso mal posizionate e difficili da togliere e perdono elasticità dopo il lavaggio.

La terapia chirurgica con sbrigliamento è necessaria in presenza di uno o più dei seguenti parametri: cellulite, persistenza od aumento dell'essudato, leucocitosi, febbre, persistenza od aumento del drenaggio e mancata guarigione dell'ulcera. Lo sbrigliamento, rimuovendo il tessuto necrotico, promuove la formazione del tessuto di granulazione e riduce il rischio d'infezione.

La terapia cellulare è ristretta all'uso di cheranociti e fibroblasti di coltura per accelerare la guarigione delle ulcere venose e diabetiche. L'*apligraf* è una struttura costituita da uno strato più esterno di fibroblasti vivi allogeni e da uno più interno di collagene di tipo 1 bovino disperso in una matrice dermica; sembra e si comporta come pelle umana viva, ma ha un'attività biologica diversa da quella di un trapianto di pelle autologo. La sua efficacia è aumentata in associazione con la terapia compressiva.

La legatura o la sclerosi delle vene, nei pazienti con insufficienza venosa superficiale, sembra ridurre la ricorrenza delle ulcere, mentre la chirurgia endoscopica sottofasciale, in quelli con insufficienza delle vene perforanti, sembra migliorare tale patologia.

La chirurgia plastica, infine, con trapianto autologo di pelle o di lembo muscolare dovrebbe essere considerata solo in caso di ulcere piuttosto estese od in cui gli altri trattamenti siano risultati inefficaci.

Verranno presentati alcuni casi clinici emblematici sia dell'approccio multidisciplinare alla gestione delle ulcere venose che della diagnosi differenziale tra ulcere venose, arteriose e diabetiche.