

# L'ulcera tropicale

**Vanessa La Vela, Claudia Francia, Maria Chiara Persico, Stefano Veraldi**

Dipartimento di Anestesiologia, Terapia Intensiva e Scienze Dermatologiche, Università di Milano, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena, Milano

L'ulcera tropicale è un'infezione della cute, ad andamento clinico acuto o cronico, causata da batteri anaerobi, tra i quali rivestono una grande importanza eziologica i fusobatteri<sup>1</sup>.

L'ulcera tropicale è frequente nelle regioni tropicali e sub-tropicali con clima caldo-umido, in particolare nella stagione delle piogge. L'ulcera tropicale è stata osservata in numerosi Paesi: Africa, centrale e meridionale, India e Oceania. Rari casi sono stati osservati anche in Paesi con clima più fresco e secco.

I bambini, gli adolescenti e i giovani adulti, soprattutto di sesso maschile, sono i più colpiti. Le categorie professionali maggiormente a rischio, in quanto più esposte ai traumi durante l'attività lavorativa, sono rappresentate da contadini, in particolare i raccoglitori di riso e i lavoratori delle piantagioni, gli allevatori di bestiame, i boscaioli, i soldati e, curiosamente, i giocatori di rugby<sup>2</sup>.

Il clima caldo-umido è considerato un importante fattore predisponente, così come i contatti ripetuti con l'acqua dolce stagnante, i terreni umidi e il fango.

Le soluzioni di continuo della cute causate da traumi, anche lievi, come le punture e le morsicature di artropodi e le escoriazioni da arbusti, spine, schegge di legno, rappresentano la via di penetrazione dei batteri responsabili della malattia e quindi la sede di comparsa dell'ulcera. Anche la scarsa igiene personale è un fattore predisponente importante.

Altri fattori predisponenti sono stati considerati l'anemia a cellula falciformi, il diabete, le malattie infiammatorie intestinali croniche, l'arteriosclerosi, l'insufficienza venosa cronica, la pellagra, l'alcolismo e i farmaci immunodepressori<sup>3</sup>.

L'ulcera tropicale è il risultato clinico finale di un'infezione batterica mista, in cui hanno peraltro un ruolo eziologico fondamentale i batteri anaerobi obbligati.

Adriaans et al.<sup>4</sup> hanno scoperto che, nelle fasi iniziali dell'infezione, cioè fino a circa sei settimane dopo la comparsa dell'ulcera, gli anaerobi si riscontrano nell'80% dei casi. In particolare, *Fusobacterium ulcerans* è stato isolato nel 35% dei pazienti, associato a cocchi anaerobi (23% dei casi), *Bacteroides* sp. (20%), propionibatteri (4%), *Veillonella* sp. (0,8%) e ad aerobi, come coliformi (60%), stafilococchi coagulasi-negativi (30%), streptococchi (15%) e *Staphylococcus aureus* (1,6%).

*Fusobacterium ulcerans* è un commensale del cavo orale di individui sani, ma può essere isolato anche nel terreno umido e fangoso e nelle acque dolci stagnanti.

La patogenesi non è stata ancora completamente chiarita. È stato ipotizzato che *Fusobacterium ulcerans* sintetizzi e liberi tossine, peraltro non ancora identificate, e, soprattutto, acido butirrico, sostanza che possiede un'azione citotossica *in vitro*. L'ulcera tropicale è quindi il risultato clinico finale di un trauma, anche molto modesto, che provoca una soluzione di continuo della cute, che permette la penetrazione di anaerobi obbligati, a cui segue una sovrapposizione di anaerobi facoltativi e/o di aerobi e/o di treponemi.

Le regioni più colpite sono gli arti inferiori, soprattutto il terzo distale della gamba, le caviglie (Figg. 1, 2) e i piedi<sup>1</sup>. L'ulcera è generalmente singola ed è caratterizzata da un tipico polimorfismo evolutivo: la lesione d'esordio è una papula o un nodulo eritematoso oppure una bolla a contenuto siero-emorragico, che rapidamente danno origine a un'ulcera di forma variabile. Il letto dell'ulcera è ricoperto da materiale fibrinoso-purulento-necrotico, maleodorante, di colore variabile, ma spesso grigio-giallastro. I bordi sono netti, regolari, rilevati, infiltrati, sottominati (Fig. 3) L'ulcera si estende rapidamente sia in senso centrifugo sia in profondità. La cute perilesionale è eritemato-edematosa e talvolta anche purpurica. Il paziente riferisce spesso dolore intenso. La sintomatologia generale (malessere, febbre o febbre) non è frequente e, quando presente, è lieve. Anche la linfangite e la linfoadenopatia regionale sono generalmente assenti.

Se la diagnosi è rapida e la terapia corretta, l'ulcera guarisce generalmente in circa 6 settimane, ma può persistere fino a 6 mesi-3 anni, esitando in una cicatrice ipopigmentata o, più frequentemente, iperpigmentata. L'ulcera tropicale può peraltro guarire spontaneamente. L'ulcera può invadere i tessuti profondi, fino a coinvolgere i vasi, la fascia muscolare, i muscoli, i nervi, il periostio e l'osso: il rischio è di sviluppare infezioni batteriche secondarie, come erisipela, flebiti, linfangiti, fasciiti, linfadeniti, osteomieliti, fino alla sepsi.

Quando l'ulcera si localizza in corrispondenza di un'articolazione, può raggiungere i tendini, i legamenti e la capsula: la guarigione si ha molto spesso con anchilosi, deformazioni e alterazioni funzionali.





**Figura 1**  
Ulcera tropicale della caviglia.



**Figura 2**  
Particolare di ulcera tropicale della caviglia.



**Figura 3**  
Ulcera tropicale dell'avambraccio.

L'ulcera tropicale può costituire la porta d'ingresso del virus dell'epatite B e anche di *Clostridium tetani*.

La degenerazione in carcinoma spinocellulare è un'evenienza possibile, ma non frequente: deve essere sospettata ogni qualvolta si osservi un ispessimento dei bordi e la comparsa di neoformazioni vegetanti nel letto di un'ulcera di vecchia data.

La disseminazione per via linfatica e le metastasi linfo-

nodali sono rare e tardive. I polmoni sarebbero gli organi più colpiti dalle metastasi per via ematica. Meno frequente è la degenerazione sarcomatosa.

La diagnosi si basa:

- sull'anamnesi (recente viaggio in un'area endemica);
- sul quadro clinico (ulcera singola, localizzata generalmente a una gamba o alla caviglia, priva di caratteri morfologici particolari, accompagnata da intenso dolore);
- sulla negatività degli esami di laboratorio e strumentali;
- sulla positività degli esami batteriologici (sviluppo in coltura di fusobatteri);
- sulla rapida risposta al metronidazolo orale.

Nelle aree endemiche, l'ulcera tropicale va posta in diagnosi differenziale con le piodermi ulcerative, come l'ectima, la difterite cutanea, le ulcere da micobatteri, come la lebbra e l'ulcera del Buruli e le micobatteriosi atipiche, le treponematosi, la leishmaniosi cutanea, le micosi ulcerative (blastomicosi, istoplasmosi, sporotricosi) e le ulcere post-traumatiche sovrinfettate.

Nelle aree non endemiche sono da prendere in considerazione anche le ulcere dell'anemia a cellule falciformi, il pioderma gangrenoso, le ulcere vasculopatiche e i carcinomi basocellulare e spinocellulare.

Attualmente, il metronidazolo è considerato il farmaco di prima scelta nella terapia dell'ulcera tropicale: deve tuttavia essere associato a uno o più antibiotici scelti sulla base dell'antibiogramma.

Gli schemi proposti prevedono l'utilizzo del metronidazolo<sup>5</sup> al dosaggio di 1-2 g per os/die per 7-14 giorni<sup>1</sup>.

A livello topico sono stati utilizzati i sulfamidici, la clortetraciclina, l'ossitetraciclina, l'acido fusidico, il cloramfenicolo e la gentamicina.

L'asportazione chirurgica della lesione ha un ruolo importante nelle ulcere di recente insorgenza e/o di piccole dimensioni e/o resistenti alla terapia antibiotica. In alcuni pazienti si è resa necessaria l'amputazione.

La profilassi antitetanica è consigliata. L'infezione non dà immunità permanente: è quindi possibile la reinfezione in caso di nuovo contatto con i microrganismi.

Indossare pantaloni lunghi e portare le scarpe è una misura preventiva sufficiente.

### Bibliografia

- Bottini S, Veraldi S. *Ulcera tropicale*. Inc Dermatol 2007;21:28.
- Webb J, Murdoch DA. *Tropical ulcers after sports injuries*. Lancet 1992;339:129-30.
- Jackson R, Bell M. *Phagedena: gangrenous and necrotic ulcerations of skin and subcutaneous tissue*. Can Med Assoc J 1982;126:363-8.
- Adriaans B, Garelick H. *Cytotoxicity of Fusobacterium ulcerans*. J Med Microbiol 1989;29:177-80.
- Yesudian P, Thambiah AS. *Metronidazole in the treatment of tropical phagedenic ulcers*. Int J Dermatol 1979;18:755-7.

