

Larva migrans cutanea

Silvia Bottini, Stefano Veraldi

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

La larva migrans cutanea (LMC) è un'infestazione causata dalla penetrazione e dalla migrazione nella cute di larve di nematodi. *Ancylostoma braziliense* e *Ancylostoma caninum* sono responsabili di oltre il 98% dei casi¹⁻³.

L'incidenza della LMC è in continuo aumento negli ultimi anni: può essere considerata una delle più frequenti dermatiti nei pazienti di ritorno da viaggi in paesi a clima tropicale e sub-tropicale³. I paesi maggiormente interessati sono il Brasile, i Caraibi, l'Africa Orientale e la Thailandia^{3,4}. Molto più rare sono le infestazioni che si osservano in paesi europei come la Gran Bretagna, la Germania, la Grecia, la Francia, la Spagna e l'Italia.

Ospiti naturali di questi nematodi sono i cani e i gatti⁴. Nell'apparato digerente di questi animali si verifica infatti la prima fase del ciclo vitale delle larve. Dopo circa 24 ore dall'accoppiamento, la femmina depone le uova che sono eliminate nell'ambiente esterno con le feci, contaminando il terreno⁴. Un suolo sabbioso e ombreggiato, un clima caldo e umido, un tasso di umidità elevato e una temperatura compresa tra 20 e 26°C, sono le condizioni ideali per favorire il processo di maturazione delle larve^{1,4}. Si susseguono quindi diverse fasi di sviluppo: larve rhabditiformi non infettanti (stadio I), larve strongiloidi (stadio II) e larve filariformi o infettanti (stadio III)⁵.

In pochi giorni le larve si accrescono nutrendosi di sostanze organiche presenti nel terreno e raggiungono dimensioni di circa 1 cm^{4,5}. Le larve sopravvivono negli strati più superficiali del terreno fino a infestare un nuovo ospite. Il contatto diretto e continuativo tra il suolo contaminato e la cute dell'animale permette alle larve di penetrare e raggiungere il circolo sanguigno, passando soluzioni di continuo della cute, i follicoli piliferi e le ghiandole sudoripare. Le larve sono trasportate dal circolo sanguigno fino a raggiungere gli alveoli polmonari, i bronchi, la trachea, la laringe, la faringe. Quindi vengono deglutite e spinte lungo l'esofago fino a raggiungere l'intestino per iniziare un nuovo ciclo vitale⁴.

L'uomo è un ospite occasionale: le larve non raggiungono il circolo sanguigno, ma parassitano esclusivamente la cute^{3,4}.

Sotto stimolo di particolari percentuali di diossido di carbonio, di pH e di specifici potenziali di ossido-riduzione, al momento del contatto con la cute dell'ospite, il nema-

tode perde il suo rivestimento esterno e rilascia degli enzimi ad azione proteolitica. Sono rilasciate soprattutto ialuronidasi, ma non collagenasi. Perciò, non potendo oltrepassare la membrana basale, le larve non riescono a penetrare oltre lo spessore dell'epidermide^{4,5}.

La perdita della capsula di rivestimento permette inoltre al parassita di acquisire dall'ambiente esterno tutte le sostanze nutritive necessarie per la sua sopravvivenza. Nell'uomo questo approvvigionamento deve garantire il movimento della larva fino ai vasi sanguigni. Successivamente la larva viene trasportata passivamen-



Figura 1

Tragitto serpiginoso alla pianta del piede.





te dal torrente circolatorio con minimo dispendio energetico ^{4,5}.

La cute rappresenta un serbatoio di larve. I parassiti sopravvivono per mesi nell'epidermide, rimanendo inattivi e sfruttando le riserve contenute all'interno di granuli di deposito ⁵. La permanenza media nella cute varia da 2 a 8 settimane. In alcuni casi arriva fino a 2 anni e si parla allora di LMC cronica. Le larve vengono trasportate attraverso lo spessore dell'epidermide ed eliminate dalla superficie cutanea attraverso il processo di cheratinizzazione epidermica ⁵.

Qualsiasi regione cutanea può essere interessata, ma sono colpite soprattutto le aree che vengono a contatto con il terreno contaminato per tempi prolungati come le estremità distali degli arti, i glutei, il dorso, l'addome e le ginocchia ³.

La penetrazione del nematode può passare del tutto inosservata o essere avvertita come una sensazione puntoria seguita dalla comparsa di una papula eritematosa ⁴.

Clinicamente si possono osservare due tipi di manifestazioni: quelle dovute al movimento transcutaneo delle larve, espressione di una reazione irritativa localizzata, e quelle tossico-allergiche (reazioni di IV tipo o di ipersensibilità ritardata) dovute alla risposta dell'organismo nei confronti degli antigeni liberati dalle larve ⁵.

La migrazione dei nematodi provoca la comparsa di un tragitto serpiginoso e intensamente pruriginoso, edematoso, che procede allungandosi alla velocità di circa 1-2 cm al giorno ^{1,5} (Fig. 1). Si possono osservare tragitti di lunghezza variabile da pochi mm fino a oltre 20 cm di

lunghezza, con larghezza di pochi mm ¹ (Figg. 2, 3). I tragitti possono essere lineari o serpiginosi, singoli o multipli e possono intrecciarsi tra loro in modo bizzarro ¹. Il fronte di avanzamento ha, di solito, un aspetto più infiammatorio e può presentare delle papulo-vescicole. L'estremità caudale, invece, tende a risolvere con iperpigmentazione e desquamazione ⁴. Oltre alla presentazione classica si segnalano, più frequentemente rispetto al passato, forme atipiche di LMC che possono mimare altre affezioni e complicare il riconoscimento dell'infestazione. Nella LMC a tipo *tinea pedis* i tragitti sono assenti e sono visibili solo papule, vescicole e desquamazione. La LMC bollosa è caratterizzata dalla comparsa di bolle a contenuto sieroso localizzate lungo i tragitti. Ci sono forme di LMC che mimano una paronichia e, infine, LMC con follicoliti in cui si osservano papule eritematose a disposizione follicolare ².

La diagnosi di LMC è clinica. L'anamnesi di un recente viaggio in regioni endemiche e l'osservazione clinica di un tragitto eritematoso e pruriginoso indirizzano facilmente alla diagnosi. La biopsia non è sempre dirimente in quanto è difficile localizzare esattamente la posizione della larva nella cute. In assenza della larva, il quadro istologico ha un aspetto aspecifico con un infiltrato linfocitario perivascolare, istiociti ed eosinofili ³. Gli esami di laboratorio possono mostrare eosinofilia periferica anche fino al 30% ⁴.

Complicanza rara, ma temibile, è la sindrome di Loeffler dovuta a uno stato persistente di ipersensibilità con infiltrati polmonari eosinofili ed eosinofilia periferica ⁴.



Figura 2

Particolare della foto precedente. Il tragitto, lungo alcuni cm, appare eritematoso ed edematoso.



Figura 3

Tragitto lineare alla regione malleolare mediale.

Più frequenti sono le sovrinfezioni batteriche indotte dal grattamento e le reazioni allergiche da contatto da applicazione di topici di vario tipo.

Nonostante si tratti di un'infestazione autorisolutiva in poche settimane o in pochi mesi, la LMC viene comunemente trattata per ridurre il prurito, talvolta così intenso da provocare insonnia e disturbare lo svolgimento delle attività quotidiane³.

Si può ricorrere a terapie fisiche (crioterapia), topiche (tiabendazolo) e sistemiche (albendazolo).

La crioterapia è impiegata nei bambini e nelle donne in gravidanza, ma è poco efficace nel caso di infestazioni massive e di lesioni multiple¹. Si esegue a livello del fronte di avanzamento della larva e va estesa per oltre un cm sulla cute circostante⁴.

Molte segnalazioni della letteratura internazionale riferiscono l'efficacia del tiabendazolo topico, ma questo farmaco non è in commercio in Italia¹.

Il trattamento di prima scelta è l'albendazolo. Lo schema terapeutico proposto da Veraldi et al. è di 400 mg per 7 giorni. Il meccanismo d'azione non è del tutto chiaro. Probabilmente provoca degenerazione dei microtubuli citoplasmatici della larva con rilascio di enzimi ad azione proteolitica e conseguente lisi cellulare¹. Si tratta di un farmaco sicuro ed efficace anche in caso di infestazioni di lunga durata, massive e con lesioni multiple. L'azione

dell'albendazolo è rapida e determina la risoluzione del prurito in 2-3 giorni e la scomparsa delle manifestazioni cutanee dopo 6-7 giorni di terapia¹.

Nei casi accompagnati da intenso prurito può essere utile associare al farmaco di scelta un antistaminico per via orale.

Infine, evitare di camminare a piedi nudi sulla spiaggia, preferire il bagnasciuga dove l'ambiente salino previene la replicazione delle larve e utilizzare sempre un asciugamano sono alcune semplici norme preventive per chi si reca in aree endemiche⁴.

Bibliografia

- 1 Veraldi S, Rizzitelli G. *Effectiveness of a new therapeutic regimen with albendazole in cutaneous larva migrans*. Eur J Dermatol 1999;9:352-3.
- 2 Veraldi S, Bottini S, Carrera C, Gianotti R. *Cutaneous larva migrans with folliculitis: a new clinical presentation of this infestation*. JEADV 2005;19:628-30.
- 3 Patel S, Aboutaleb S, Vindhya PL, Smith J. *What's eating you? Extensive cutaneous larva migrans (Ancylostoma braziliense)*. Cutis 2008;82:239-40.
- 4 Veraldi S, Caputo R. *Dermatologia di importazione*. 2ª ed. Milano: Poletto Editore 2000.
- 5 Celano G, Ruatti P. *Larva migrans cutanea (creeping eruption). Osservazioni su un caso autoctono trattato con albendazolo*. Chronica Dermatologica 1996;6:517-28.

