

Larva currens

S. TAVECCHIO, S. VERALDI

RIASSUNTO: **Larva currens.**

S. TAVECCHIO, S. VERALDI

Gli Autori descrivono un caso di larva currens in un uomo di 79 anni. Il quadro clinico era caratterizzato da tragitti serpiginosi, eritematosi e lievemente rilevati, localizzati all'addome, ai fianchi e ai glutei, accompagnati da prurito. Il paziente presentava inoltre orticaria, diffusa soprattutto all'addome e ai fianchi, dolori addominali, diarrea intermittente e calo ponderale. Gli esami emato-chimici evidenziarono lieve anemia e marcata eosinofilia. L'esame copro-parassitologico risultò positivo per larve di *Strongyloides stercoralis*. Il paziente fu trattato con successo con tre cicli di albendazolo orale.

SUMMARY: **Larva currens.**

S. TAVECCHIO, S. VERALDI

The authors describe a case of larva currens in a 79-year-old man. Clinical picture was characterized by serpiginous, erythematous and slightly raised tracks. They were localized to the abdomen, hips and buttocks and were accompanied by pruritus. The patient presented also urticaria, especially on the abdomen and hips, abdominal pain, intermittent diarrhoea and weight loss. Laboratory tests showed mild anaemia and marked eosinophilia. Copro-parasitological examination was positive for *Strongyloides stercoralis* larvae. The patient was successfully treated with three courses of oral albendazole.

KEY WORDS: Larva currens - Strongiloidiasi - *Strongyloides stercoralis*.
Larva currens - Strongyloidiasis - *Strongyloides stercoralis*.

Introduzione

La larva currens, o strongiloidiasi, è un'infestazione causata dalla penetrazione nell'organismo umano di un nematode, *Strongyloides stercoralis*. In seguito al contatto con terreno contaminato, la larva penetra nella cute e successivamente nel circolo ematico; da qui raggiunge i polmoni, quindi trachea, bronchi, laringe e faringe, dove viene deglutita, raggiungendo prima lo stomaco e infine l'intestino. *Strongyloides stercoralis* è endemico nelle regioni tropicali e sub-tropicali: sono infestati circa 30 milioni di soggetti in 70 Paesi (1). La prevalenza

è variabile: dall'11% della Thailandia, al 13% del Brasile e dell'Etiopia, al 19% del Laos, al 25% della Nigeria, fino all'83% dell'Argentina (1). La presenza di *Strongyloides stercoralis* in Occidente non è trascurabile: in Inghilterra, nel 1979, 88 su 602 (15%) ex prigionieri in Estremo Oriente della Seconda Guerra Mondiale risultarono positivi a *Strongyloides stercoralis* (2). Uno studio epidemiologico-parassitologico francese pubblicato nel 2000 dimostrò che su 63 casi di strongiloidiasi, 17 (27%) erano autoctoni, dovuti a contatti ripetuti con il terreno (3). In Italia, la larva currens è rara (4). A nostra conoscenza, l'unico studio epidemiologico-clinico italiano risale al 1988 ed è relativo alla casistica osservata nel periodo 1986-1988 presso la Divisione di Malattie Infettive dell'Ospedale San Matteo di Pavia: su 4.203 pazienti, i casi con esame copro-parassitologico positivo per *Strongyloides stercoralis* furono 118 (2.8%) (5). L'infestazione sub-clinica, quindi, non è eccezionale, mentre le manifestazioni cliniche si possono considerare rare. Presso la Clinica Dermatologica dell'Università di Milano abbiamo osservato un solo caso negli ultimi 29 anni. Descriviamo un caso tipico di larva currens.

Caso clinico

Un uomo di 79 anni giunse alla nostra osservazione nel novembre 2009 a causa della presenza, da maggio 2008, di tragitti serpiginosi, eritematosi e lievemente rilevati, variamente ramificati e intrecciati, localizzati all'addome, ai fianchi e ai glutei, accompagnati da prurito (Fig. 1). Il paziente presentava inoltre orticaria, diffusa soprattutto all'addome e ai fianchi, dolori addominali, diarrea intermittente e calo ponderale (circa 8 Kg in 12 mesi). Gli esami ematochimici evidenziarono lieve anemia, eosinofilia (4.300 eosinofili/mmc; 32%) e aumento della VES (32 mm alla prima ora). Tutti gli altri esami di laboratorio e strumentali risultarono nella norma o negativi. L'esame copro-parassitologico risultò positivo per larve di *Strongyloides stercoralis*. Fu posta diagnosi di larva currens da *Strongyloides stercoralis*. Il paziente fu trattato con successo con albendazolo orale (400 mg/die per 7 giorni): furono peraltro necessari tre cicli, distanziati di circa sei settimane l'uno dall'altro. Il *follow-up* (14 mesi) è negativo.

Discussione

La larva currens è caratterizzata clinicamente da una triade. a) Tragitti eritematosi e lievemente rilevati, generalmente serpiginosi, meno frequentemente lineari, più o meno ramificati e intrecciati, che progrediscono alla velocità di 5-10 cm/die, accompagnati da prurito più o meno intenso. Questi tragitti sono localizzati all'addome, al pube, ai fianchi, ai glutei, alla piega interglutea, alla regione perianale e perineale, all'inguine e alla radice delle cosce (6). b) Orticaria cronica, diffusa soprattutto all'addome, ai fianchi e ai glutei, accompagnata da prurito. In pazienti immunodepressi sono state descritte anche lesioni petecchiali e purpuriche (7,8). c) Dolori addominali e diarrea cronica, intermittente, che col tempo causa alterazioni elettrolitiche, anemia e calo ponderale (9,10). Più raramente sono colpiti il cuore, i polmoni e il sistema nervoso centrale (10,11). Come riferito precedentemente, l'infestazione da *Strongyloides stercoralis* può non estrinsecarsi clinicamente, rimanendo asintomatica anche per decenni (1). L'eosinofilia periferica è costante e marcata (12). Anche le IgE totali sieriche sono aumentate. Tuttavia, in soggetti con infestazioni di vecchia data, i livelli delle IgE totali possono essere normali a causa dello sviluppo di una sorta di tolleranza immunitaria nei confronti del nematode (13). La larva currens entra in diagnosi differenziale fondamentalmente con la larva migrans cutanea (14). Nella Tabella 1 sono riportati i criteri per differenziare le due infestazioni. Il sospetto clinico di strongiloidiasi può essere confermato con esami copro-parassitologici ripetuti, con cui si evidenziano solitamente le larve. Un singolo esame parassitologico delle feci è negativo in oltre il 70% dei casi (1). Vari test immunodiagnostici si sono rivelati non utili soprattutto a causa delle cross-reattività con filarie e schistosomi (1). Più recentemente, sono state impiegate l'immunofluorescenza indiretta, utilizzando come antigeni larve di *Strongyloides ratti* L₃ (3) e l'ELISA (15). In pazienti immunodepressi (da corticosteroidi, derivati della vinca, ciclosporina, da leucemie e linfomi, da trapianto di rene e di midollo osseo, con AIDS, ipogammaglobulinemia, malnutrizione), il decorso della larva currens può essere drammatico, con un tasso di mortalità superiore all'85% (1,10). In passato sono stati utilizzati il me-



Fig. 1 - Tragitti serpiginosi, eritematosi, lievemente rilevati, diffusi al fianco sinistro.

matica anche per decenni (1). L'eosinofilia periferica è costante e marcata (12). Anche le IgE totali sieriche sono aumentate. Tuttavia, in soggetti con infestazioni di vecchia data, i livelli delle IgE totali possono essere normali a causa dello sviluppo di una sorta di tolleranza immunitaria nei confronti del nematode (13). La larva currens entra in diagnosi differenziale fondamentalmente con la larva migrans cutanea (14). Nella Tabella 1 sono riportati i criteri per differenziare le due infestazioni. Il sospetto clinico di strongiloidiasi può essere confermato con esami copro-parassitologici ripetuti, con cui si evidenziano solitamente le larve. Un singolo esame parassitologico delle feci è negativo in oltre il 70% dei casi (1). Vari test immunodiagnostici si sono rivelati non utili soprattutto a causa delle cross-reattività con filarie e schistosomi (1). Più recentemente, sono state impiegate l'immunofluorescenza indiretta, utilizzando come antigeni larve di *Strongyloides ratti* L₃ (3) e l'ELISA (15). In pazienti immunodepressi (da corticosteroidi, derivati della vinca, ciclosporina, da leucemie e linfomi, da trapianto di rene e di midollo osseo, con AIDS, ipogammaglobulinemia, malnutrizione), il decorso della larva currens può essere drammatico, con un tasso di mortalità superiore all'85% (1,10). In passato sono stati utilizzati il me-

TABELLA 1 - LARVA CURRENS E LARVA MIGRANS CUTANEA: DIAGNOSI DIFFERENZIALE.

| | LARVA MIGRANS CUTANEA | LARVA CURRENS |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Velocità dei tragitti | 0.5-3 cm/die | 5-10 cm/die |
| Orticaria | Molto rara | Sempre presente |
| Manifestazioni sistemiche | Rarissime (*) | Sempre presenti (**) |
| Eosinofilia periferica | Molto rara e lieve | Sempre presente e importante |
| Esame copro-parassitologico | Negativo | Positivo (***) |
| Risposta terapeutica | Rapida | Lenta (****) |

Note: (*) *Sindrome di Löffler*; (**) *Dolori addominali e diarrea*; (***) *Larve*; (****) *Necessari più cicli terapeutici*.

bendazolo (16) e il tiabendazolo (2,6,9). Attualmente, l'albendazolo e l'ivermectina (non in commercio in Italia in medicina umana) (17), anche per via sottocutanea

(11,18), sono considerati i farmaci di prima scelta, anche se sono spesso necessari, come nel paziente descritto, più cicli terapeutici.

Bibliografia

1. Siddiqui AA, Berk SL. Diagnosis of *Strongyloides stercoralis* infection. *Clin Infect Dis* 2001; 33: 1040-1047.
2. Gill GV, Bell DR. *Strongyloides stercoralis* infection in former Far east prisoners of war. *Br Med J* 1979; ii: 572-574.
3. Magnaval JF, Mansuy JM, Villeneuve L, Cassaing S. A retrospective study of autochthonous strongyloidiasis in Région Midi-Pyrénées (Southwestern France). *Eur J Epidemiol* 2000; 16: 179-182.
4. Orecchia G, Pazzaglia A, Scaglia M, Rabbiosi G. Larva currens following systemic steroid therapy in a case of strongyloidiasis. *Dermatologica* 1985; 171: 366-367.
5. Genta RM, Gatti S, Linke MJ, et al. Endemic strongyloidiasis in northern Italy: clinical and immunological aspects. *Q J Med* 1988; 68: 679-690.
6. Stone OJ, Newell GB, Mullins JF. Cutaneous strongyloidiasis: larva currens. *Arch Dermatol* 1972; 106: 734-736.
7. Von Kuster LC, Genta RM. Cutaneous manifestations of strongyloidiasis. *Arch Dermatol* 1988; 124: 1826-1830.
8. Hall VC, Ahsan N, Keeling JH. Larva currens in a patient scheduled for renal transplant. *Cutis* 2008; 81: 409-412.
9. Doeglas HMG, Ten Berg JAG. Larva currens (migrans) caused by *Strongyloides stercoralis*. *Dermatologica* 1972; 144: 350-352.
10. Keiser PB, Nutman TB. *Strongyloides stercoralis* in the immunocompromised population. *Clin Microbiol Rev* 2004; 17: 208-217.
11. Feely NM, Waghorn DJ, Dexter T, Gallen I, Chiodini P. *Strongyloides stercoralis* hyperinfection: difficulties in diagnosis and treatment. *Anaesthesia* 2010; 65: 298-301.
12. Amer M, Attia M, Ramadan AS, Matout K. Larva currens and systemic disease. *Int J Dermatol* 1984; 23: 402-403.
13. Gill GV, Bell DR, Fifield R. Lack of immunoglobulin E response to longstanding strongyloidiasis. *Clin Exp Immunol* 1979; 37: 292-294.
14. Veraldi S, Bottini S, Persico MC, La Vela V. Larva migrans cutanea. Roma, 2010; 55-58.
15. Van Doorn HR, Koelewijn R, Hofwegen H, Gilis H, Westeyn JCFM, Wismans PJ, Sarfati C, Vervoort T, Van Gool T. Use of enzyme-linked immunosorbent assay and dipstick assay for detection of *Strongyloides stercoralis* infection in humans. *J Clin Microbiol* 2007; 45: 438-442.
16. Mravak S, Schopp W, Bienzle U. Treatment of strongyloidiasis with mebendazole. *Acta Tropica* 1983; 40: 93-94.
17. Caumes E, Datry A, Mayorga R, Gaxotte P, Danis M, Gentilini M. Efficacy of ivermectin in the therapy of larva currens. *Arch Dermatol* 1994; 130: 932.
18. Miller MA, Church LWP, Salgado CD. *Strongyloides* hyperinfection: a treatment dilemma. *Am J Med Sci* 2008; 336: 358-361.

Per richiesta estratti:

S. Tavecchio
Dipartimento di Anestesiologia, Terapia Intensiva
e Scienze Dermatologiche, Fondazione I.R.C.C.S.
Università degli Studi di Milano,
Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico
Via Pace, 9 - 20122 Milano
Tel.: 333 3152975 - Fax: 02 50320779
E-mail: simona.tavecchio@gmail.com