

# RILEVAMENTO INCIDENTALE DI *MANSONELLA PERSTANS* IN IMMIGRATO DA ZONA ENDEMICA CON MALARIA

Leka K.<sup>1</sup>, Genovesi A.<sup>1</sup>, Bracco S.<sup>1</sup>, Cuntrò M.<sup>1</sup>, Ghilardi A.<sup>1</sup>, Schillaci N.F.J.<sup>1,2</sup>, Farina C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SC Microbiologia e Virologia, ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo

<sup>2</sup>Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Università degli Studi di Milano

## INTRODUZIONE

*Mansonella perstans* è un nematode filarico parassita dell'uomo, ampiamente diffuso nell'Africa sub-Sahariana. Le larve infestanti di *Mansonella perstans* vengono trasmesse attraverso il morso di moscerini del genere *Culicoides*. Le femmine adulte rilasciano microfilarie, che circolano nel sangue senza una periodicità circadiana.

Pur essendo tra le più comuni filarie umane dell'intero continente africano (in alcuni villaggi senegalesi si arriva al 40% della popolazione con microfilaremia), la mansonellosi è una delle più neglette tra le malattie tropicali neglette ed è la più negletta tra le filariosi umane.

A differenza delle altre filariosi, la mansonellosi è spesso asintomatica o associata a sintomi aspecifici: ipereosinofilia, angioedema, edema di Calabar, prurito, febbre, cefalea e dolore nelle cavità sinoviali/sierose. Tuttavia, è spesso difficoltoso attribuire le manifestazioni cliniche all'infestazione da *M. perstans*, a causa dell'elevata frequenza di co-infestazioni con altri parassiti.

La diagnosi si basa sul rilevamento nel sangue di microfilarie circolanti.

## METODI

S.W.A., uomo di 27 anni originario del Senegal residente in Italia, HIV+ e HBV+ di recente riscontro, al rientro da un viaggio nel paese d'origine presenta malessere, febbre, cefalea e dolore addominale, per cui accede al Pronto Soccorso dove vengono eseguiti accertamenti che rilevano piastrinopenia (PLT=41000/mmc), aumento di bilirubina (Bil tot/dir = 3/0,8) e proteina C reattiva (PCR=9,58 mg/dL) e lieve eosinofilia ( $0,87 \times 10^9/L$ ). Viene inviato campione di sangue venoso periferico in EDTA presso il nostro centro per sospetta malaria.

Si allestiscono saggio immunocromatografico per ricerca di antigeni malarici, striscio sottile e goccia spessa colorati con Giemsa. I preparati microscopici si osservano al microscopio ottico partendo da un ingrandimento 10X, poi a 40X e a 100X.

## RISULTATI

Il saggio immunocromatografico risulta positivo per *P. falciparum*. Allo striscio sottile colorato con Giemsa si osservano trofozoiti di *P. falciparum* (indice di parassitemia 2%). L'osservazione della goccia spessa colorata con Giemsa consente la rilevazione, oltre che dei trofozoiti di *P. falciparum*, anche di due forme di microfilaria, che dopo valutazione delle dimensioni (lunghezza=160 µm; diametro=3 µm), della morfologia, del dato epidemiologico e della tipologia di campione (ritrovamento in campione di sangue, piccola e sottile, priva di guaina, presenza di nuclei che si estendono fino all'apice della coda, coda smussata, soggetto proveniente dall'Africa) sono identificati quali *Mansonella perstans*. Si pone pertanto diagnosi di co-infestazione di *P. falciparum* e di *M. perstans*. Una forma della stessa microfilaria si ritrova anche nel campione di controllo inviato il giorno successivo, solo nella goccia spessa. Il paziente presenta un rapido miglioramento clinico dopo l'inizio della terapia antimalarica (piperachina/diidroartemisinina 3 cpr in presa unica per 3 giorni) e non sviluppa mai segni o sintomi di malaria grave durante la degenza. Il terzo campione di controllo risulta negativo sia per *P. falciparum* che per *M. perstans*.



Fig.1 (A, B, C). Microfilarie circolanti di specie *Mansonella perstans* osservate in goccia spessa colorata con Giemsa (microscopio ottico, ingrandimento 100X). Foto: SC Microbiologia e Virologia, ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo.

## CONCLUSIONI

Il presente caso è in linea con quanto riportato finora in letteratura, ovvero assenza di segni/sintomi specifici, frequente associazione con altri parassiti, specialmente quello malarico, e diagnosi ottenuta in Europa in soggetto proveniente da zona endemica. I sintomi ed i segni clinici acuti sono riconducibili al quadro di malaria non essendo stati riferiti sintomi e/o segni clinici eventualmente correlabili con la mansonellosi. Ad oggi non è stato effettuato un monitoraggio del paziente a lungo termine, perciò non è possibile valutare un'eventuale eradicazione/persistenza/cronicizzazione.

È stato possibile giungere ad una diagnosi incidentale solo con il metodo emoscopico tradizionale che consente di rilevare qualsiasi parassita presente nel preparato, a differenza delle metodiche che consentono di rilevare solo target mirati. La rilevazione di *M. perstans* solo nella goccia spessa e non nello striscio sottile conferma la validità della goccia spessa come tecnica altamente sensibile, da non escludere neppure in caso di positività per plasmodio della malaria alla lettura dello striscio sottile.

Secondo uno studio europeo multicentrico (Spagna, Belgio, Italia) di Tamarozzi et al. del 2022, i casi di mansonellosi diagnosticati in Europa in viaggiatori e immigrati provenienti da zona endemica in un periodo di 14 anni (dal 1994 al 2018) erano 392, di cui 99 in Italia. Il presente caso contribuisce ad arricchire la casistica della mansonellosi in letteratura ai fini di una migliore definizione della sua epidemiologia e di un suo eventuale significato patogeno.

## BIBLIOGRAFIA

1. Tamarozzi F. et al., International Society of Travel Medicine (2022). «A large case series of travel-related *Mansonella perstans* (vector-borne filarial nematode): a TropNet study in Europe.
2. <https://www.amcli.it/PercorsiDiagnostici/Raglio A. – «Parassitosi ematiche e del Sistema Reticolo-endoteliale»>
3. World Health Organization Geneva (1991). «Basic Laboratory Methods in Medical Parasitology».