

ovale+ *P. malariae* (1%).

**Conclusioni.** I nostri risultati dimostrano che nel nostro territorio la malaria è una malattia d'importazione con rilevante impatto epidemiologico e che *P. falciparum* è la specie più frequentemente riscontrata (79.3%-83.5%), in accordo con i dati nazionali ufficiali dell'Istituto Superiore di Sanità.

I metodi molecolari hanno evidenziato una maggiore prevalenza dei casi d'infezione da plasmodi (26,7%), sottostimata dalle indagini microscopiche (21%) verosimilmente a causa della loro minore sensibilità. Inoltre, ci hanno consentito di ottenere dati più precisi, svelando un numero maggiore di infezioni diverse da *P. falciparum*: in particolare casi d'infezione da *P. ovale* e *P. malariae* e, soprattutto, casi di infezioni miste altrimenti non evidenziati.

## 068

### THREE CASES OF OPHTHALMOMYIASIS EXTERNA BY SHEEP BOTFLY *OESTRUS OVIS* IN ITALY

Dono M.<sup>1</sup>, Bertonati MR.<sup>2</sup>, Poggi R.<sup>3</sup>, Fedeli F.<sup>4</sup>, Via F.<sup>1</sup>, Roncella S.<sup>4</sup> and Battolla E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>U.O. Analisi Chimico-Cliniche e Microbiologiche and

<sup>4</sup>U.O. Anatomia ed Istologia Patologica, Osp. S. Andrea, La Spezia;

<sup>2</sup>Ophthalmologist, Osp. S. Nicolò, Levanto;

<sup>3</sup>Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova.

**Introduction.** The sheep botfly larvae of *Oestrus ovis* usually infest nasal and paranasal cavities of goats and sheep. Accidentally, larvae can be deposited into human eyes and infestation is known as external ophthalmomyiasis (OM). This very rare condition is more common among people living close to farming communities (like shepherds).

Here, we report three cases of OM externa occurred in patients living in La Spezia province (*Le Cinque Terre*).

**Methods.** Larvae were removed from patients' eyes and identified by light microscopy examination. The whitish larvae displayed the body segments, the two typical anterior hooks (sharply curved) and several spikes along the body characteristic of the first stage larva of botfly *Oestrus ovis*.

**Results.** In the summer 2004, three people presented to the emergency room, reporting symptoms like pain, burning, itching, and resembling a condition similar to conjunctivitis. At a slit lamp examination, the physician noted various larvae with a white transparent body of about 1 mm. These were firmly attached to the conjunctiva and consequently, removed by using fine forceps and sent to the laboratory for identification. The patients were treated with antibiotics to prevent secondary bacterial infections and re-examined to rule out other complications or existence of additional larvae.

**Conclusions.** Cases of myiasis have been described all around the world and also in different Italian regions (Sicily, Tuscany, Umbria, Abruzzo) but infestation affected primarily farming people living in close contact with sheep. So far, it is the first time that three cases of ophthalmomyiasis are described in Liguria region and among people with no contact with farm animals or recent travels through sheep farming areas. We believe that, although the OM is an uncommon condition in Italy, it is important a prompt recognition and treatment of occasional infestation to improve patient care and reduce the potential complications (penetration of

larvae into the ocular globe).

## 069

### PREVALENZA DI INFEZIONI DA *DIENTAMOEBIA FRAGILIS* IN POPOLAZIONE SINTOMATICA

Arzese A.<sup>1,2</sup>, Beltrame A.<sup>1</sup>, Fabbro E.<sup>2</sup>, Romano K.<sup>1</sup>, Zamparini E.<sup>1</sup>, Viale P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica di Malattie Infettive,

Policlinico Universitario a Gestione Diretta, v. Colugna 50, 33100 UDINE

<sup>2</sup>Cattedra di Microbiologia,

Dipartimento di Ricerche Mediche e Morfologiche,

Università degli Studi di Udine, p.le Kolbe 3, 33100 UDINE

**Introduzione.** L'infezione enterica da *Dientamoeba fragilis*, sottostimata e misconosciuta nel suo significato patogeno per numerosi decenni dopo la caratterizzazione dell'agente come protozoo flagellato, è più di recente oggetto di studi biologici e clinici.

Epidemiologicamente è stata evidenziata la diffusione a livello mondiale, e *D. fragilis* viene oggi annoverato tra gli agenti di diarrea, con sintomatologia simile alla giardiasi; tuttavia, rimangono ancora perplessità sulla modalità di trasmissione dell'agente, e clinicamente viene esplorata la possibile associazione con altre patologie gastro-enteriche ad etiologia incerta (colite allergica, sindrome da colon irritabile, rettocolite ulcerosa).

In questo studio viene valutata la prevalenza di infezione da *D. fragilis* in una popolazione sintomatica con indicazione all'esame coproparassitologico.

**Metodi.** Da maggio 2004 a maggio 2006 su 210 soggetti afferenti alla Clinica di Malattie Infettive, per sospetta parassitosi enterica veniva applicato a 652 campioni di feci il protocollo standard per l'esame coproparassitologico su raccolta seriata (minimo 3 campioni) con esecuzione di esame microscopico diretto e dopo arricchimento/concentrazione con formalina-etilacetato, saggio complementare per *Strongyloides* spp (Baermann test/culturale), ed esame microscopico dopo colorazione di Giemsa/Giemsa-Wright su minimo 2 campioni di feci fresche, oltre alla colorazione tricromica (Wheatley's trichrome stain) ed acido-alcool resistente (Kinyoun's stain), applicate di routine come colorazioni permanenti.

**Risultati.** Trofozoiti con morfotipo riferibile a *D. fragilis* erano individuati sia con Giemsa stain, sia con colorazione tricromica in 3 casi clinici (1.4%), e come unico agente di parassitosi: due soggetti, madre e figlia adolescente, di nazionalità italiana con sintomatologia enterica di tipo diarroico persistente, ed una paziente, al rientro dal paese d'origine (Colombia) con sospetta rettocolite ulcerosa.

**Conclusioni.** La prevalenza riscontrata in questo studio, simile a quella riportata in alcuni studi recenti, ma che va a porsi in un range molto ampio, e la complessità/gravità di alcune patologie a sospetta etiologia da *D. fragilis* motivano senz'altro approfondimenti clinici e diagnostici per l'individuazione del patogeno.