

Valutazione dell'incidenza di parassitosi sostenute da *Giardia intestinalis* in una popolazione compresa tra la Valle Peligna e l'alta Val Pescara dopo l'emigrazione di diversi nuclei familiari (circa 200 persone) provenienti dall'Albania avvenuta negli anni 90 (1997-1999)

E. Ricci, M.B. De Michele

Regione Abruzzo - ASL di Pescara - Presidio Ospedaliero di Popoli,
Laboratorio Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia
U.O. di Microbiologia e Parassitologia

Abstract. The study led on a population of around 20.000 inhabitants, on which it has engraved for around 1% the presence of nucleuses of deriving populations from Albania, has underlined, during the last years, an increase of the incidence of infection from *Giardia intestinalis*.

Riassunto. Lo studio condotto su una popolazione di circa 20.000 abitanti, sulla quale ha inciso per circa l'1% la presenza di nuclei di popolazioni provenienti dalla vicina Albania, ha evidenziato, nel corso degli ultimi anni, un aumento dell'incidenza d'infezioni da *Giardia intestinalis*.

Premesse

Giardia intestinalis (*Giardia lamblia*) è un parassita cosmopolita diffuso maggiormente nelle regioni tropicali e subtropicali, dove ogni anno infetta circa 200 milioni di persone. Tra i protozoi dell'intestino umano è il parassita che viene osservato più spesso anche in zone temperate e fredde di solito in piccoli focolai (familiari e/o di comunità), ma talora anche in episodi epidemici. Questa particolarità ha fatto ipotizzare l'esistenza di serbatoi naturali di infezione negli animali (cane, roditori, suini e primati) in grado di infettare l'uomo. Nei paesi in via di sviluppo la prevalenza di *G.intestinalis* varia dal 10 al 40-50%, mentre nei Paesi industrializzati il parassita è presente in circa il 2% degli adulti e nel 6-8% dei bambini (in Italia 1-7%) (1).

La trasmissione avviene per via fecale-orale diretta o indiretta. Quest'ultima, la più comune, è dovuta all'ingestione di alimenti o acqua contenenti cisti, che sono le forme di resistenza e di diffusione del protozoo. Le cisti, infatti, possono rimanere vitali in acque fredde o tiepide per 1-2 mesi e sono in grado di sopravvivere alle concentrazioni di cloro utilizzate negli acquedotti. La trasmissione diretta avviene tra individui con scarsa igiene, quali bambini, ritardati mentali, omosessuali.

Patogenesi: è probabilmente complessa ed è deter-

minata sia da fattori protozoari sia dalla risposta immunologica dell'ospite. In corso di infezione, di solito, si osservano alterazioni anatomiche della mucosa dell'intestino tenue che possono arrivare sino all'atrofia subtotale dei villi intestinali.

Per quanto attiene alla suscettibilità all'infezione, sono importanti almeno tre fattori: l'età infantile, la precedente esposizione all'infezione e talune alterazioni del sistema immunitario.

Un ruolo protettivo sembrano esercitare il latte materno e le IgA secretorie.

Il periodo di incubazione varia da 1 a 3 settimane. Nella maggior parte degli individui l'infezione non provoca sintomi particolari, in altri può causare una malattia diarroica acuta della durata di 5-7 giorni, in una piccola minoranza può presentare manifestazioni di tipo cronico con disturbi disepatici, distensione, dolori addominali e feci poltacee o semiliquide (2, 3).

Materiali e Metodi

La popolazione ricadente nell'area geografica, oggetto dello studio, compresa fra l'alta Val Pescara e una parte della Valle Peligna è di circa 20.000 persone. In questa zona c'è stata, nella seconda metà degli anni 90', una emigrazione di circa 200 persone di etnia albanese che hanno inciso sulla popolazione

residente per poco più dell' 1%. La nostra ricerca ha riguardato gli anni 1997-1998 e 1999. In questo periodo abbiamo esaminato 600 campioni, 200 nel 1997, 150 nel 1998 e 250 nel 1999, divisi in pazienti ricoverati (120) e pazienti ambulatoriali (480). Il rapporto femmine/maschi è stato di 1:2.

La popolazione esaminata, di entrambi i sessi, aveva una età compresa tra 1 e 65 anni, sono stati esaminati solo i campioni afferenti alla sezione di parassitologia del nostro laboratorio.

Dei 600 campioni esaminati il 5% era costituito da pazienti di etnia albanese

Nel corso dello studio il 50% dei pazienti esaminati ha effettuato almeno due esami parassitologici consecutivi, il 5% ha effettuato tre esami consecutivi, il resto ha effettuato un solo esame parassitologico. Il conteggio globale è stato "pulito" dalle ripetizioni e ha tenuto conto solo del numero dei pazienti arruolati nello studio.

Il materiale fecale, una volta pervenuto in laboratorio, è stato messo in contenitori contenenti formalina al 10% e conservato in frigorifero, per un massimo di due giorni, prima di essere sottoposto ad esame microscopico. I campioni sono stati esaminati previa concentrazione e per questo abbiamo usato il sistema Fecal Plus della Oxoid attenendoci per la parte tecnica alle istruzioni fornite dalla ditta produttrice del kit. Per la visione dei preparati abbiamo utilizzato un obiettivo con ingrandimento di 40 x.

Risultati

Nel 1997 su 200 campioni esaminati abbiamo trovato tre campioni positivi per *Giardia intestinalis* per una incidenza pari al 1,5%, nel 1998 su 150 campioni esaminati abbiamo trovato due campioni positivi per una incidenza percentuale pari a 1.33% e nel 1999 su 250 campioni esaminati ne abbiamo trovato 6 positivi per una incidenza percentuale pari a 2.4%.

Complessivamente sui 600 campioni in esame abbiamo trovato 11 campioni positivi per una incidenza percentuale pari al 1.83% con una variazione della incidenza, rispetto alla valutazione precedente, del 14.3%.

Conclusioni

I risultati se confrontati con quelli ottenuti negli anni precedenti (l'incidenza della giardiasi in una popolazione compresa fra l'alta val Pescara e la valle Peligna negli anni 1993-96 è stata dell' 1,6% dati non pubblicati) mostrano una variazione dell'incidenza del 14.3%.

Il dato evidenzia un trend in aumento dal quale è possibile dedurre che, pur considerando il numero dei campioni arruolati modesto, è stata esaminata solo il 3% della popolazione residente, l'inserimento nel tessuto sociale di etnie provenienti da paesi (Albania) meno sviluppati del nostro sotto l'aspetto sanitario non ha fatto, come forse si temeva, aumentare di molto il numero di infezioni da *Giardia intestinalis* ma ha prodotto un aumento dell'incidenza della parassitosi del 14.3% rispetto a studi precedenti condotti nella stessa area geografica.

La situazione, pur con le cautele su espresse, considerando anche il modesto numero degli emigrati (circa l'1% dei residenti) dovrebbe essere rivalutata negli anni a venire esaminando un numero statisticamente più importante di campioni.

Bibliografia

1. Cancrini G. Parassitologia medica illustrata. Roma: Lombardo Editore; 1996.
2. Hill D. Giardiasis: issues in diagnosis and management. *Infct Dis Clin North Am* 1993; 7:503-25.
3. Wolfe M. Giardiasis. *Clin Microbiol Rev* 1992; 5:93-100.