

P144**PREVALENZA DI INFEZIONE DA STRONGILOIDIOSI IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: METODI A CONFRONTO**

Gigli C., Pirisi M.[°], Risoffi Z.*[°], Ferrante R., Fortina G., Smirne C., Salvador E.

Laboratorio di Microbiologia e Virologia,

Ospedale Maggiore Novara

[°] Dipartimento di Scienze mediche

Università del Piemonte Orientale A. Avogadro

* Centro per le malattie tropicali

Ospedale Sacro Cuore Negrar (Verona)

Scopo: Rilevare la presenza di infestazione di *Strongyloides stercoralis* in soggetti ospedalizzati asintomatici a rischio per tale nematodosi, individuare un metodo diagnostico efficace per lo screening dei pazienti residenti in zone a rischio.

Materiali e metodi:

Durante il periodo settembre 2002 e marzo 2003 sono stati selezionati 100 pazienti ricoverati a vario titolo presso l'Azienda Ospedaliera "Maggiore della Carità" di Novara che presentavano all'emocromo conta eosinofila >500 µl ed età >60 anni. Il plasma di questi pazienti è stato sottoposto ad un test di immunofluorescenza indiretta presso il laboratorio del centro di Malattie Tropicali di Negrar (Verona) per la ricerca di anticorpi anti *Strongyloides*. I pazienti positivi alla sierologia sono stati indagati successivamente con la coltura su agar delle feci.

Risultati: 9 (9%) pazienti sono risultati positivi alla sierologia con un titolo > 1:80, in tutti si riscontrava la presenza di due fattori decisivi: la conta eosinofila elevata e un'anamnesi positiva di lavoro contadino. La coltura delle feci su agar ha permesso di evidenziare la presenza di larve in due (22%) dei 9 pazienti.

Conclusioni: Lo *S. stercoralis* è presente nell'area novarese, l'infestazione pur rimanendo silente nell'individuo per parecchi anni può evidenziarsi in corso di situazioni scatenanti: neoplasie ematologiche, trapianti, trattamento con corticosteroidi, ecc.; pertanto risulta importante diagnosticare e trattare la strongiloidiasi cronica asintomatica. Alle tecniche di elezione rappresentate dalla coltura o Baermann si rende utile affiancare un test di immunofluorescenza indiretta per lo screening dei pazienti residenti in zone a rischio

P145**DUE CASI CLINICI DI STRONGILOIDIASI A CONFRONTO**

Gilardi G.¹, De Lauri E.¹, Martuscelli S.², Clementi C.², Tronci M.¹

¹ UOC Microbiologia e Virologia

² Unità di Epatologia Clinica, Azienda Ospedaliera

"S. Camillo Forlanini", via Portuense 332, 00149 Roma

A febbraio di questo anno è giunto alla nostra osservazione un primo paziente italiano di sesso maschile di circa 80 anni con modesto quadro clinico: lieve aumento di transaminasi e bilirubinemia, episodi diarroici con modesto e fugace prurito al capo e alle estremità. Venivano subito eseguiti altri accertamenti tra cui emocromo, IgE, screening sierologico per epatiti e autoimmunità, e iniziata una terapia con antistami-

nici.

Il paziente riferiva un lieve miglioramento con la terapia antistaminica, ma non la scomparsa degli episodi diarroici. Dagli esami di laboratorio si evidenziava una modesta ipergammaglobulinemia, positività sierologia per HCV, IgE totali molto elevate (932 kU/ml) con prove allergiche negative, ed eosinofilia 15.8%. Dall'esame di un primo campione fecale si osservava un'unica larva di nematode. Un secondo campione di feci sottoposto alla tecnica di Baermann per la concentrazione di larve di *Strongyloides Stercoralis* dava esito positivo. Tale positività veniva confermata con tecnica culturale.

Il secondo caso: paziente di sesso femminile di nazionalità ecuadoriana da 3 anni in Italia con gravidanza portata a termine da circa 3 mesi; allattamento al seno, fino al giorno prima del ricovero ospedaliero effettuato per sospetta epatite acuta.

La paziente presentava dolore addominale ipocondrio destro irradiantesi alla regione costo-lombare destra con nausea e febbre (38 °C) non vomito né diarrea, presente però nei giorni precedenti. La paziente inoltre lamentava prurito diffuso agli arti inferiori.

Gli esami ematochimici erano molto elevati (ALT, AST, gGT, fosfatasi alcalina, bilirubina) e anche qui l'esame emocromocitometrico evidenziava il 25,9% di eosinofilia. I markers dell'epatite risultavano tutti negativi. Il quadro clinico migliorava con l'inizio di terapia antibiotica a largo spettro, ma permaneva eosinofilia (21%). Un primo esame parassitologico evidenziava un'unica larva di nematode. Un successivo campione processato con le due tecniche (Baermann e culturale su piastra) evidenziava diverse larve di *Strongyloides stercoralis*.

Conclusioni Mancano dati sull'incidenza di questa parassitosi in Italia, a parte poche notizie che riguardano l'Umbria, una regione endemica come la pianura padana e il Veneto.

Dopo la terapia con albendazolo, sono tuttora in corso i controlli di laboratorio per una doverosa certezza di negatività dei campioni.

P146**VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ E SPECIFICITÀ DELLA "NESTED PCR" VERSO ONE STEP E REAL TIME PCR NELLA DIAGNOSI DELLA TOXOPLASMI**

Meroni V.¹, Zerrilli E.¹, Genco F.¹, Bernuzzi A.², Cevini C.², Gramegna M.³, Madama S.³

¹Dipartimento di Malattie Infettive Università degli Studi, IRCCS Policlinico San Matteo Viale Taramelli 5 27100 Pavia

²Laboratorio di Parassitologia, Servizio di Virologia IRCCS San Matteo Viale Taramelli 5 27100 Pavia

³Clonit Srl, Via Quaranta, 57 20139 Milano

Scopo di questo studio è valutare la sensibilità e specificità di un sistema di amplificazione in nested che individua come bersaglio di amplificazione una regione del gene B1 di *Toxoplasma*. I risultati sono stati successivamente comparati con quelli ottenuti con one step PCR e Real time PCR. Sono stati testati complessivamente 42 campioni biologici così suddivisi: 17 liquidi amniotici (LA) di cui 12 processati con one step e nested PCR e 5 solo in nested; 5 campioni di sangue periferico (SP) di cui 2 testati solo in nested; 15 campioni di sangue cordonale di cui 6 testati solo in nested; 5 liquor di cui 1 in nested. Con il metodo RT PCR sono stati analizzati tutti i liquidi amniotici. Nel protocollo diagnostico sono stati utilizzati sia per one step sia per nested PCR i kit dia-

gnostici prodotti da Clonit srl, Milano. La real time PCR di riferimento è stata effettuata presso "Institut De Puericulture et De Périnatalogie", Parigi. Con i tre sistemi è risultato positivo un liquido amniotico, mentre con nested e one step PCR si è rilevata la positività di 2 campioni di sangue periferico e 3 campioni di sangue cordonale. Nessun campione di liquor è risultato positivo. La positività del liquido amniotico è stata confermata dall'infezione clinicamente e sierologicamente accertata nel neonato. I 2 prelievi positivi di sangue periferico appartenevano a pazienti con sieroconversione recente e per i 3 campioni di sangue cordonale è ancora in corso il follow-up dei neonati. Possiamo concludere che i dati in nested sono sovrapponibili a quelli preliminarmente ottenuti in singola amplificazione, ma presentano il vantaggio di una maggiore intensità del segnale che ne rende più facile l'interpretazione. L'applicazione del sistema RT PCR sui liquidi amniotici conferma i risultati delle altre metodiche.

P147

STUDIO DELLA PRESENZA IN *IXODES RICINUS* DI *BABESIA* E *RICKETTSIA*

Piccolin G., Lorenzato C., Modolo E., Papa N., Schiavon R., Zasio C., Bertiato G.

Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche e di Microbiologia, Ospedale "S. Martino", Belluno Centro Regionale di riferimento per la diagnostica delle Malattie Trasmesse da Zecche

A seguito di una campagna di raccolta di zecche in 244 siti della provincia di Belluno abbiamo ricercato la presenza di *Babesia* e *Rickettsia* in esemplari di *Ixodes ricinus*. Si tratta di microrganismi agenti di zoonosi ma che possono causare patologie nell'uomo.

Materiali e metodi.

La raccolta delle zecche, col metodo della "coperta strisciata", si è svolta in 40 siti "stagionali" ogni mese, da marzo a settembre, mentre su 204 siti "territoriali", distribuiti in modo da coprire tutta la provincia, è stato eseguito un solo campionamento. Negli adulti il DNA è stato estratto con metodo fenolo/cloroformio, in ninfe e larve con idrossido di ammonio. Ciascun estratto è stato amplificato con i primer 16a/16b specifici per sequenze di DNA mitocondriale di *Ixodes ricinus*, come controllo dell'estrazione e per verificare l'appartenenza alla specie. Per la ricerca di *Babesia* sono stati utilizzati i primers PIRO-A/PIRO-B, e per la ricerca di *Rickettsia* è stata eseguita una Nested-PCR con i primers Ric, Ric-U8 e Ric-Rt: queste coppie di primers amplificano una specifica regione del gene 16S del DNA ribosomiale del microrganismo.

Risultati.

Nei siti "stagionali" sono state raccolte ed analizzate 1931 zecche; in questi siti la positività per *Babesia* e *Rickettsia* è risultata del 1.6%. Nei siti "territoriali" sono state raccolte 4056 zecche; dei 149 siti indagati, in pool, sono risultati positivi per *Rickettsia* il 6% e per *Babesia* il 2%.

Conclusioni.

Nelle aree in cui sono endemiche le infezioni trasmesse da zecche si deve studiare non solo la presenza di *Borrelia*, *TBEV* ed *Ehrlichia*, che possono sviluppare significative malattie nell'uomo, ma anche microrganismi con minore ruolo di patogenicità.

P148

MALARIA DI IMPORTAZIONE: DATI EPIDEMIOLOGICI DEI CASI DIAGNOSTICATI DAL 2000 AL 2003 PRESSO L'OSPEDALE AMEDEO DI SAVOIA (TO)

Sergi G., De Paola M., Castelli L., Fianchino B., Bossi V., Del Re S., Faraoni S., Gregori G., Gallina V., Milano R.

Dipartimento di Diagnostica di Laboratorio, U.O.A. di Virologia e Microbiologia, Osp. Amedeo di Savoia, Torino

Scopo dello studio La malaria, endemica nelle aree tropicali del mondo, è la più comune malattia di importazione in Italia. Per contribuire a definirne il profilo epidemiologico, sono stati analizzati i dati relativi ai casi diagnosticati nel Laboratorio di Microbiologia.

Materiali e Metodi La ricerca del plasmodio è stata eseguita su sangue periferico mediante esame microscopico (striscio sottile e goccia spessa) ed un test immunocromatografico (NOW[®] ICT Malaria P.f./P.v., BINAX).

Risultati

2000-2003: 1007 ricerche di plasmodio; 233 (23,1%) casi positivi (59,2% stranieri e 40,8% italiani) di cui 19 (8,1%) hanno attuato la chemioprolifassi (13 italiani e 6 stranieri).

2000: 274 ricerche di plasmodio, 210 negativi e 64 (23,3%) positivi; 56 infezioni da *P.falciparum* (87,5%), 7 da *P.vivax* (10,9%) 1 mista da *P.falciparum* e *P.malariae* (1,6%).

2001: 256 ricerche di plasmodio, 194 negativi e 62 positivi (24,2%); 51 infezioni da *P.falciparum* (82,2%), 10 da *P.vivax* (16,1%) 1 da *P.malariae* (1,6%).

2002: 236 ricerche di plasmodio, 184 negativi e 52 positivi (24,0%); 46 infezioni da *P.falciparum* (88,5%), 5 da *P.vivax* (9,6%) 1 da *P.ovale* (1,9%).

2003: 241 ricerche di plasmodio, 186 negativi e 55 (22,8%) positivi; 48 (87,3%) infezioni da *P.falciparum*, 4 (7,3%) da *P.vivax*, 2 da *P.ovale* (3,6%), 1 infezione mista da *P.falciparum* e *P.malariae* (1,8%).

Considerazioni L'andamento dei casi di malaria dal 2000 al 2003 non evidenzia una significativa variazione. La percentuale delle infezioni malariche è maggiore fra gli stranieri probabilmente perché, oltre ad aver perso lo stato di premunizione, raramente adottano misure di profilassi farmacologica e/o comportamentale al rientro nel paese di origine. Si evidenzia l'opportunità di informare i viaggiatori sulla necessità di una corretta profilassi per ridurre il rischio di infezione.

P149

PARASSITOSI DA *A. LUMBRICOIDES*, *S. STERCORALIS*, *T. TRICHIURA* ED *ENTAMOEBAS COLI*.

Sala E., Sticca M.*, Spinelli M., Giana G.

Laboratorio di Patologia Clinica, *U.O. Pediatria, Ospedale Sant'Anna - COMO.

Introduzione

Paziente boliviano, maschio di 9 anni, in Italia da 3 mesi. Da tempo lamenta irregolarità dell'alvo con diarrea alternata a stipsi ed algie addominali, a carattere colico. Giunge alla osservazione del P.S. di Pediatria per rialzo febbrile (39°C) con algie addominali di tipo colico prevalentemente ai quadranti di sinistra: il quadro clinico porta al ricovero presso la U.O. di Pediatria.