
P071

EFFETTO DI ESTRATTI DI PIANTE AROMATICHE SU DI UN BATTERIOFAGO DI PSEUDOMONAS AERUGINOSA

*Fabio A., ** Nicoletti P ***Martino A.

*Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia

**Ospedale Careggi, Firenze

***Dipartimento di Scienze Igienistiche, Microbiologiche, Biostatistiche, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Nell'ambito di una indagine sulle proprietà antibatteriche, antimicotiche ed antivirali di piante e derivati, abbiamo studiato l'effetto degli oli essenziali di chiodi di garofano, lavanda, origano e rosmarino su ceppi di *Pseudomonas aeruginosa* isolati da campioni clinici. E' noto che ceppi di *Pseudomonas aeruginosa* possono essere parassitati da numerosi tipi di batteriofagi. La loro presenza viene in genere evidenziata dalla presenza di aree di lisi prodotte sui batteri durante la fase di crescita. Nelle indagini preliminari sono stati selezionati ceppi di *Pseudomonas aeruginosa* isolati da casi clinici; alcuni (10%) presentavano evidenti aree litiche su piastre di terreno di isolamento dopo osservazione di alcuni giorni. I ceppi selezionati, seminati su piastre di Agar Sangue e di Mueller Hinton, sono stati messi in contatto con dischetti di carta bibula imbevuti degli oli in esame in concentrazione commerciale. Sono stati allestiti controlli positivi e negativi. Le piastre sono state mantenute a temperatura ambiente per alcuni giorni. Attorno agli aloni di inibizione della crescita (assenti nel caso della lavanda, di 12 e 13 mm per origano e rosmarino, 16 per i chiodi di garofano) per diametri di circa 40 per lavanda e rosmarino, di 55 per origano e di 60 per i chiodi di garofano, si è verificata l'assenza di aree di lisi peraltro presenti nelle rimanenti parti delle piastre. I risultati del tutto preliminari consentono di ipotizzare non tanto una possibile interferenza della sostanza sul ciclo litico di un determinato fago, quanto il fatto che il fago perda la capacità di agire su una cellula batterica modificata che potrebbe non essere più attaccabile dal fago.

P072

UNA DIAGNOSI PRECOCE DI INFEZIONE DA BORRELIA BURGENDORFERI

Nisticò S., Potente G.I., Leone R.A., Minchella P., Folino C., Berardelli G.*, Quintieri F.*, Griffo G.*, Callipari E.*, Citrinetti A.*, Petronio A.*, Luciano A.

U.O. di Microbiologia e Virologia, *U.O. di Malattie Infettive, AS n. 6 Lamezia Terme

Scopo: Valutare l'utilità della precoce diagnosi sierologica nel sospetto di *Borreliosi*, malattia endemica trasmessa da zecche della specie *ricinus*, parassiti di numerosi mammiferi, sia domestici che selvatici. Dopo la puntura dell'artropode, gli agenti infettanti (genere *Borrelia*) possono moltiplicarsi nei linfonodi regionali (adenopatia) e/o diffondere per via ematica e localizzarsi in vari organi. Clinicamente l'infezione può manifestarsi attraverso la cosiddetta *malattia di Lyme* (eritema migrante, artralgie, neuropatia) oppure attra-

verso la *febbre ricorrente* di tipo epidemico, presente soprattutto in aree geografiche dove le condizioni igieniche e sociali sono ancora oggi molto scadenti.

Materiali e metodi: Nel mese di maggio 2003 è giunta alla nostra osservazione, inviata dal Pronto Soccorso, una donna di 52 anni alla quale era stata rimossa una zecca. La paziente non mostrava segni e sintomi di particolare interesse tuttavia, a scopo profilattico, è stata proposta una terapia con doxiciclina 200mg/die per 21 giorni. Gli esami ematochimici eseguiti al momento del ricovero mostravano una modesta monocitosi con lieve aumento della VES.

La diagnostica sierologica è stata effettuata eseguendo prima la ricerca di anticorpi anti-*Borrelia* di classe IgG ed IgM con metodica immunoenzimatica (EIA) della ditta MIKROGEN (distribuita da DiaSorin), che utilizza antigeni ricombinanti di *Borrelia burgdorferi* e, successivamente, un test di secondo livello con metodica western blot (*Borrelia burgdorferi* WB AID GmbH, distribuito da AMPLIMEDICAL).

Risultati: Il test EIA è risultato **positivo** per la ricerca di IgM e **dubbio** per la ricerca di IgG; il test WB ha confermato la fase acuta di malattia, evidenziando la presenza di anticorpi di classe IgM per la banda aspecifica p41 (flagellina) e per le "bande altamente specifiche" della fase acuta p25 (osp C) e p34 (osp B).

Discussione e conclusioni: Riteniamo opportuno dover ricercare gli anticorpi anti-*borrelia* in tutti quei pazienti che riferiscono all'anamnesi una puntura di zecca, anche se asintomatici; infatti lo stadio iniziale dell'infezione non si accompagna ad alcuna sintomatologia. Tale procedura diagnostica è da noi applicata al fine di porre una diagnosi precoce di infezione e predisporre così un immediato trattamento terapeutico atto ad evitare l'instaurarsi di malattia.

P073

UN CASO CLINICO DI RICKETTSIOSI DEL GRUPPO FEBBRE MACULOSA

Nisticò S., Potente G.I., Leone R.A., Minchella P., Folino C., Quintieri F.*, Berardelli G.*, Lucchino D.*, Surace L.A.*, Petronio A.*, Luciano A.

U.O. di Microbiologia e Virologia,

*U.O. di Malattie Infettive, AS n. 6 Lamezia Terme

Scopo: Valutazione diagnostica di un caso clinico di Rickettsiosi. Le specie del genere *Rickettsia* sostengono infezioni con varia sintomatologia; quasi sempre tuttavia è presente esantema con localizzazione variabile ed un'escara nella sede della puntura dell'artropode vettore. Il serbatoio naturale delle Rickettsie è costituito da numerosi mammiferi, in particolare piccoli roditori selvatici; l'uomo è solo un ospite occasionale.

Materiali e metodi: Nel mese di settembre 2002 è giunta alla nostra osservazione una donna di 77 anni ricoverata per febbre di natura da determinare. Al momento dell'ammissione la paziente, residente in una zona rurale del circondario, presentava ipertensione con brividi e sudorazione profusa, artromialgia e cefalea; tali sintomi erano presenti da oltre una settimana. All'esame obiettivo si riscontrava un esantema maculo-papuloso diffuso ed un'escara in corrispondenza della regione del fianco sinistro. Nella stessa sede, circa una settimana prima dell'insorgenza della sintomatologia, era stata avvertita una puntura non ben identificata. Gli esami ematochimici eseguiti al momento del ricovero mostravano leucocitosi con aumento dei granulociti neutrofili, monocitosi, linfopenia ed un considerevole aumento della VES. Il sospetto diagnostico di Rickettsiosi è stato confermato con la ricerca su siero di anticorpi anti-Rickettsie di classe IgG ed