

uso la ricerca immunocromatografica urinaria per un antigene di *Legionella pneumophila*. Questo test è raccomandato dalla Circolare ministeriale 400.2/199/5708 del 29/12/1993 assieme all'isolamento da materiale organico (secrezioni respiratorie, broncolavaggio, tessuto polmonare, essudato pleurico, essudato pericardio e sangue), che rappresenta il gold standard della diagnostica e all'aumento di 4 volte del titolo anticorpale specifico verso *Legionella pneumophila* di tipo 1 tra due sieri prelevati a distanza di almeno 10 giorni.

Materiali e metodi

Per questioni di praticità, di velocità e di affidabilità è stato adottato il kit diagnostico Now *Legionella* commercializzato da Analitica triveneta che sfrutta una metodica immunocromatografica.

Nel giro di 15 minuti è possibile valutare la presenza dell'antigene urinario di *Legionella pneumophila* di tipo 1. Questo consente di fornire al clinico, in tempi rapidi, una diagnosi sicura in presenza di lesioni radiografiche inequivocabili e di una sintomatologia, non solo di tipo respiratorio acuto (tosse e febbre), ma anche di tipo neurologico (cefalea e confusione mentale) che è caratteristico nel decorso acuto di questa infezione. Le urine vanno raccolte in un contenitore sterile e conservate a temperatura ambiente se l'analisi viene eseguita entro 24 ore, in alternativa, si conservano in frigorifero a 2 - 8 ° fino ad un massimo di 14 giorni.

Al momento dell'analisi le urine devono essere a temperatura ambiente. Il test prevede di intingere un tampone nel campione di urina, di infilarlo nella card apposita e di consentire la corsa cromatografica aggiungendo 2 gocce del reagente A (tampone citrato/fosfato addizionato con Twen 20 e azide) fornito dal kit. Dopo 15 minuti si può valutare il test osservando che ci sia sempre la banda del controllo positivo. Il test non è valido se manca la banda di controllo. Un ulteriore accorgimento è di far scaldare le urine a 100° per 5 minuti, quando la banda del campione è debolmente positiva. Il test eseguito dopo questo trattamento si rivela più nitido, in quanto le eventuali proteine che possono interferire col test sono così denaturate.

Questo test ha una specificità, una sensibilità e un'accuratezza del 95 %.

Poiché è rivolto verso l'antigene di *Legionella* di tipo 1, che è presente in natura nell'85 % dei casi, sono possibili dei test negativi in presenza di altri tipi di Legionellosi.

Casistica

Fino a tre anni or sono nel territorio della Asl 12 sono stati diagnosticati e notificati al Servizio Igiene e Sanità Pubblica solo pochi casi di legionellosi, in genere nell'ambito del sistema di sorveglianza europeo EWGLI (stranieri che hanno soggiornato in Italia). Nel 2002 e 2003 sono invece stati notificati rispettivamente 29 (9 in non residenti) e 14 (2 in non residenti) casi di malattia dei Legionari. Mediante accurate indagini epidemiologiche realizzate dal SISP si è potuto escludere che i pazienti abbiano avuto un'esposizione comune. È molto probabile che la disponibilità del test di ricerca immunocromatografica urinaria per un antigene di *Legionella* sia uno dei motivi che ha causato l'aumento dei casi di malattia dei legionari. Non è tuttavia da escludere che anche la maggior "sensibilità" del personale medico a porre diagnosi di polmonite da *Legionella* o l'adozione di protocolli che prevedono l'utilizzo del test urinario possano spiegare l'incremento succitato. Dal momento in cui si è reso disponibile il test, presso gli ospedali dell'ASL 12 (Mestre e Venezia) sono stati effettuati: 93 accertamenti nel 2001, 204 nel 2002 e 373 nel 2003. Tra questi 6 (pari al 6,4%) sono risultati positivi o debolmente positivi nel 2001, 24 (11,7%) nel 2002 ed infine 14 (4%) nel 2003.

Dalle notizie anamnestiche si è potuto evidenziare che alla positività del test corrispondeva nello stesso paziente una

sintomatologia ben delineata e tipica della legionellosi, mentre spesso non si è potuto individuare delle esposizioni che rendessero ragione della patologia in esame. Per completezza è opportuno rilevare che solo in pochi casi e sempre nelle strutture recettive le indagini effettuate sull'ambiente ci hanno permesso di isolare la *Legionella* in "matrici" ambientali.

P014

BATTERIEMIE IN ETÀ PEDIATRICA E NEONATALE: INCIDENZA DELLE INFEZIONI NOSOCOMIALI IN UN OSPEDALE PEDIATRICO NEL BIENNIO 2002-2003.

*Bernaschi P., **Portanova A., *Lucignano B., *Chiavelli S., *Menichella D.

*U.O. Laboratorio di Microbiologia
Osp. Pediatrico Bambino Gesù di Roma
**C.I.O. Direzione Sanitaria
Osp. Pediatrico Bambino Gesù di Roma
Piazza S. Onofrio 4 Roma 00165

Scopo. Stimare l'incidenza di batteriemie verificatesi, in un ospedale pediatrico, dopo aver adottato il sistema di sorveglianza delle Infezioni Nosocomiali secondo la definizione di "caso" dei CDC di Atlanta.

Materiali e metodi. Nel biennio considerato sono pervenute nel nostro laboratorio 19255 campioni di emocolture con sospetto di batteriemia, provenienti dalle diverse aree di degenza. I dati sono stati elaborati con il software "Epicenter". Sono stati utilizzati i seguenti flaconi della Becton Dickinson: per la ricerca di germi Aerobi- flaconi *BACTEC Peds Plus/F n.* (tappo rosa); per la ricerca di germi Anaerobi - flaconi *BACTEC Lytic/F Anaerobi* (tappo viola); per la ricerca di Miceti- flaconi *BACTEC Mycosis-IC/F* (tappo verde).

Le batteriemie considerate significative sono quelle relative all'isolamento da emocoltura di un reale patogeno in relazione al numero dei prelievi eseguiti e alle evidenze cliniche.

Sono state definite "Infezioni Ospedaliere" le batteriemie significative insorte almeno 48 ore dopo il ricovero ospedaliero.

Risultati. Sono risultate positive 2514 emocolture (13%). Sono state diagnosticate 523 batteriemie significative pari al 21% dei casi studiati, di queste 347 sono Infezioni Ospedaliere, ovvero il 13,8% dei casi studiati.

Complessivamente si è osservata una incidenza delle batteriemie ospedaliere pari al 66,3%, le batteriemie comunitarie sono pari al 33,6%.

Sono stati individuati 583 microrganismi responsabili di batteriemie; nelle "ospedaliere" prevalgono i germi gram positivi (27,9%), i gram negativi sono il 22,7%, miceti 9,3% e le polimicrobiche sono il 6,8%. In quelle "comunitarie" prevalgono i germi gram positivi (15,4%), i gram negativi sono il 12,4%, miceti 0,9%, anaerobi 0,5% e le polimicrobiche sono il 4,4%.

Conclusioni. I rilievi epidemiologici, in termini di numero di episodi infettivi e batteriemie significative, in relazione al numero dei ricoveri hanno evidenziato differenze significative tra le diverse aree di degenza. Le aree a maggior rischio sono rappresentate dalle Aree Intensive.