

ALGORITMO PER LA RILEVAZIONE DI STAFILOCOCCO AUREO METICILLINO-RESISTENTE DIRETTAMENTE DA FLACONE.

A. Zappavigna¹, R. Chiarabini¹, R. Schiavo¹, C. Gorrini¹, C. Reboli¹, M. Confalonieri¹

¹U.O. Microbiologia, Dipartimento di Patologia Clinica, Ospedale "Guglielmo da Saliceto", Piacenza

INTRODUZIONE

Le batteriemie da *Staphylococcus aureus*, per lo più di origine nosocomiale, sono quelle con il maggior tasso di mortalità e morbidità. Particolarmente temibili, in quanto presentano un più alto tasso di mortalità, sono quelle sostenute da *Staphylococcus aureus* meticillino-resistente (MRSA). Risulta di grande importanza individuare e differenziare tempestivamente i ceppi MRSA, per fornire al clinico informazioni utili alla prescrizione di una terapia mirata. La maggiore sensibilità e specificità delle analisi molecolari, nonché la loro semplificazione in termini di fruibilità, hanno consentito la diffusione di utilizzo di queste metodiche nel campo della rilevazione genotipica dei pattern di resistenza batterica. Scopo di questo lavoro è stato quello di mettere a punto un algoritmo diagnostico per la rilevazione dell' MRSA direttamente da flacone.

METODI

Attraverso una collaborazione, tra il reparto di Malattie Infettive dell' AUSL di Piacenza e l'U.O di Microbiologia, contestualmente all'invio dell'emocoltura, viene inviata tramite fax al laboratorio la segnalazione dei pazienti con sepsi grave che richiedono una risposta tempestiva.

I flaconi positivi che, all'esame batterioscopico, mostrano la presenza di cocci gram positivi a grappolo, vengono testati, per rilevare la presenza dello *Staphylococcus aureus* mediante il test della coagulasi su plasma di coniglio (Oxoid). I campioni risultati positivi al test sono poi processati con metodica molecolare in real time PCR mediante il sistema GeneXpert Cepheid per la rilevazione del gene *mecA* responsabile della meticillino-resistenza e l'esito dell'esame comunicato al Reparto. Parallelamente viene allestita la subcoltura del flacone positivo e successivamente la processazione dell'isolato su sistema semiautomatizzato Vitek2 (BioMérieux) per identificazione e antibiogramma tradizionali (GP + AST P632)

RISULTATI

Il tempo complessivo per l'intero algoritmo dalla positivizzazione del flacone è risultato essere di circa 7 ore rispetto alle 48-72 ore del sistema tradizionale, permettendo, in genere, di dare una informazione sulla presenza di MRSA nella stessa giornata di positivizzazione del flacone.

CONCLUSIONI

Il presente lavoro ha permesso di mettere a punto un algoritmo diagnostico per la rilevazione della meticillino-resistenza direttamente da flacone, a costi contenuti. I tempi di risposta, risultando drasticamente ridotti, consentono al clinico di impostare tempestivamente una terapia mirata, con positive ripercussioni su outcome del paziente, tempi e costi di ospedalizzazione.