

Messa in evidenza dell'antigene
di Legionella pneumophila e
Streptococcus pneumoniae
in campioni di urina
con un metodo
immunocromatografico
rapido
(BinaxNOW)

ANDREA CARLUCCIO TAB 3

Formazione di Tecnico in Analisi Biomediche
Scuola Specializzata Superiore Medico Tecnica, Locarno

Lavoro di Diploma 2008

Lavoro svolto presso l'Ospedale Beata Vergine di Mendrisio
Responsabile: Dr. Tiziano Balmelli

RIASSUNTO / ABSTRACT

RIASSUNTO

INTRODUZIONE

Al livello ospedaliero le infezioni da *Legionella pneumophila* e *Streptococcus pneumoniae* sono molto importanti. Attualmente la loro determinazione implica un invio all'Istituto Cantonale di Microbiologia, quindi il risultato è ottenibile con dei tempi relativamente lunghi (2 - 5 giorni). Con l'introduzione di test rapidi nei laboratori di EOLAB il medico può avere il risultato in meno di mezz'ora. Un risparmio di tempo dovrebbe permettere al medico di interpretare la terapia antibiotica adeguatamente e avere a vantaggio del paziente.

MATERIALE E METODI

Per la messa in evidenza dell'antigene urinario di entrambi i batteri, è stato usato il test rapido dalla ditta Binax con un metodo a dosaggio immunocromatografico su membrana.

Le analisi sono state effettuate con urine prelevate da catetere o da getto intermedio. Le urine provengono da diversi ospedali ma principalmente da pazienti degenti presso l'Ospedale Beata Vergine di Mendrisio. Per la *L. pneumophila* sono stati analizzati 80 pazienti mentre per il *S. pneumoniae* 100. In 10 pazienti con risultati discordanti tra ICM e test Binax è stata eseguita una concentrazione dell'urina con una centrifugazione con coltura su agar "semplicità". Dopo questa centrifugazione si è effettuata una seconda determinazione per verificare se il test Binax aveva la sensibilità analitica.

RISULTATI

Per *L. pneumophila* si ha avuto una sensibilità del 63,6% e una specificità del 98,5%. Con la centrifugazione abbiamo ottenuto un incremento della sensibilità. La sensibilità si è alzata a 72,7% e la specificità a 100%.

Per *S. pneumoniae* abbiamo ottenuto una sensibilità del 92,3% e una specificità del 100%. Non abbiamo avuto un miglioramento con la centrifugazione.

DISCUSSIONE e CONCLUSIONI

L'introduzione di questi due test è molto importante perché, come viene discusso nel lavoro, la determinazione di *L. pneumophila* e *S. pneumoniae* sono molto importanti. Quindi è consigliabile una determinazione il più presto possibile. Un ulteriore motivo è il fatto che il personale non ha bisogno di un'istruzione particolare e il test risulta facile da seguire. Per ultimo, ma non meno importante, è il vantaggio per il medico, quindi indirettamente per il paziente, perché avrà l'esito dell'analisi in 30 minuti e potrà adottare le cure del caso immediatamente.