

**PERFORMANCE DI RAL TB STAINER NELLA COLORAZIONE SEC. KINYOUN PER MICOBATTERI DEI PREPARATI MICROSCOPICI DA COLTURE POSITIVE IN MGIT960**

M. Arosio<sup>1</sup>, A.M. Ghilardi<sup>1</sup>, L. Sangiorgio<sup>1</sup>, F. Vailati<sup>1</sup>, C. Farina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>USC Microbiologia e Virologia, AO "Papa Giovanni XXIII", Bergamo

**INTRODUZIONE**

La manipolazione di colture per micobatteri positive in terreno liquido (MGIT 960) finalizzata all'allestimento di vetrini e alla successiva colorazione alcool-acida (Kinyoun) richiede particolari accorgimenti a motivo della presenza, nel brodo, di TWEEN 80 che ostacola la completa fissazione dei micobatteri cui conseguono difficoltà in fase di lettura al microscopio ed un significativo aumento di risultati falso-negativi. Scopo del presente studio è stata la valutazione dell'efficacia diagnostica di preparati microscopici di campioni segnalati positivi per micobatteri dall'analizzatore automatico MGIT 960 (Becton Dickinson) allestiti con il coloratore automatico RAL TB Stainer e, secondariamente, la significatività del pretrattamento con o senza centrifugazione dello stesso campione.

**METODI**

Sono stati valutati, presso l'USC Microbiologia e Virologia (M&V) dell'AO 'Papa Giovanni XXIII' di Bergamo, 95 campioni risultati positivi dopo incubazione nello strumento automatico MGIT 960, isolati da 51 pazienti. Tutti i campioni sono stati pre-trattati con e senza centrifugazione. Tutti i campioni pretrattati sono stati sottoposti a colorazione sec. Kinyoun con il coloratore automatico RAL TB Stainer utilizzando schemi operativi diversi: 1. colorazione "rapida" (procedura da 11 minuti e 30 secondi) e 2. colorazione "lenta" (procedura da 17 minuti e 30 secondi, secondo protocollo fornito dal produttore).

**RISULTATI**

Nella valutazione della modalità operativa in uso presso M&V (senza centrifugazione e colorazione "rapida") in comparazione con la procedura (con centrifugazione e colorazione "lenta") i risultati sono stati i seguenti: 89 campioni non hanno presentato differenze mentre 6 con la colorazione "rapida" hanno mostrato una carica di micobatteri da coltura più elevata che con la colorazione "lenta".

I risultati ottenuti depongono per la maggiore efficacia diagnostica della colorazione "rapida" anche se la differenza non è statisticamente significativa. Nella valutazione del pretrattamento (centrifugazione o no), mantenendo in uso il protocollo di colorazione 'rapida' più performante (almeno in riferimento alla durata) di quella "lenta", si evince che non esistono differenze in tutti i 95 campioni.

**CONCLUSIONI**

La disponibilità di un coloratore automatico costituisce un valore aggiunto – per la semplificazione operativa e per la garanzia di sicurezza correlata alla prevenzione del rischio chimico e biologico – nella gestione della diagnostica dei micobatteri. Le prove effettuate per l'ottimizzazione della procedura di allestimento manuale di preparati microscopici da colture liquide MGIT positive – per quanto le differenze riscontrate nel corso delle prove non siano statisticamente significative – depongono complessivamente per una migliore efficacia diagnostica riscontrata con l'adozione del protocollo operativo che esclude la necessità di pretrattamento mediante centrifugazione seguito dallo schema di colorazione con tempi ridotti.