

Evaluación de detección de mecanismos de resistencia para Enterobacteriales directo de hemocultivo.

V.Rocha, C.Tabarez, R. Palacio, S. Munilla, Y. Acevedo, V. Seija.

Departamento de Laboratorio Clínico. Hospital de Clínicas. Facultad de medicina.
Universidad de la República

Introducción:

Es importante detectar tempranamente mecanismos de resistencia como la producción de beta lactamasas de espectro extendido (BLEE) y carbapenemasas en muestras de hemocultivos.

Objetivos:

Evaluar la capacidad de las pruebas "HB&L-ESBL/AmpC® y HB&L-Carbapenemase® kits" para detectar Enterobacteriales productores de beta lactamasas de espectro extendido y/o AmpC desreprimida de y carbapenemasas, respectivamente, en caldo de hemocultivos positivos.

Métodos:

Se incluyeron 111 cepas conocidas de Enterobacteriales, 41 productoras de BLEE y/o AmpC, 33 de carbapenemasas (EPC) y 36 sin estos mecanismos de resistencia. Se inoculó 10 ul de una suspensión 0,5 Mc Farland de la cepas conocidas en frascos de hemocultivos descargados anteriormente como negativos. Cuando el hemocultivo aviso positivo se siguieron las recomendaciones del fabricante para el procesamiento con ambas pruebas.

Discusión:

Ambas pruebas mostraron una performance excelente en relación a la sensibilidad y especificidad permitiendo la detección precoz de bacteriemias causadas por BLEE y carbapenemasas en comparación con los métodos convencionales

Conclusiones:

Estas pruebas tienen un costo menor que las pruebas moleculares y las inmunocromatográficas con un gran potencial para ser utilizadas en instituciones sanitarias de baja y mediana complejidad, donde estos mecanismos de resistencia sean frecuentes y en las cuales actualmente sólo se utilicen métodos tradicionales.

Resultados:

HB&L Carbapenemase kit fue capaz de detectar los 33 hemocultivos inoculados con aislamientos de EPC.

De las cepas negativas para EPC (n=78) detectó una como positiva. Por tanto, mostró una sensibilidad de 100% (IC 95% 89.6 -100) y una especificidad de 98.7% (IC95% 93.1-99.8)

ESBL/AmpC kit detectó 39/41 de los inoculados con BLEE y/o AmpC desreprimida y 1 cepa sin mecanismos de resistencia. Por tanto, mostró una sensibilidad de 97.3% (IC 95% 90.7-99.3) y una especificidad de 97.3% (IC95% 86.2-99.5)

