

Autor: Gustavo Saint-Pierre Contreras

Coautores: Constanza Bahamondes, Francisco Zamora

Introducción:

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) representa un desafío crítico en la medicina moderna y ha sido ampliamente reconocida como una prioridad de salud pública por la Organización Mundial de la Salud. Las estimaciones apuntan a que la RAM podría causar hasta 10 millones de muertes y pérdidas económicas superiores a los 100 billones de dólares para el año 2050.

Objetivo:

El propósito fundamental de esta investigación es proporcionar una descripción detallada de la susceptibilidad antimicrobiana de los bacilos Gram negativos en un hospital de alta complejidad ubicado en Santiago de Chile, abarcando el período comprendido entre enero de 2021 y diciembre de 2022.

Método:

El presente estudio se llevó a cabo en un hospital público de alta complejidad, utilizando datos recopilados a partir de la base de datos del laboratorio de microbiología clínica. Se enfocó en la evaluación de cepas de Enterobacterias y Bacilos Gram negativos no fermentadores, extraídas de muestras clínicas. Utilizando el panel CPO de BD Phoenix TM, que evalúa distintos antimicrobianos útiles en época de multidrogresistencia.

Resultado:

Los resultados obtenidos revelan que la mayoría de los microorganismos seleccionados, como *Escherichia coli* y *Enterobacter cloacae*, demostraron una alta susceptibilidad a los aminoglucósidos tanto en entornos hospitalarios como ambulatorios, utilizando los puntos de corte establecidos por el CLSI en 2022. Sin embargo, se observó una disminución en la susceptibilidad de *Klebsiella pneumoniae* en comparación con otros microorganismos. Asimismo, se detectó un aumento significativo en la presencia de carbapenemasas, en particular la KPC, VIM y NDM, lo que resalta la importancia de implementar técnicas de detección más eficaces para mejorar la gestión de la resistencia a los carbapenémicos.

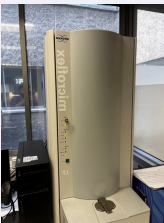


Figura 1: Equipo MALDI-TOF MALDI Biotyper® BRUKER (BD) utilizado en Laboratorio Microbiología, Hospital Barros Luco Trudeau.

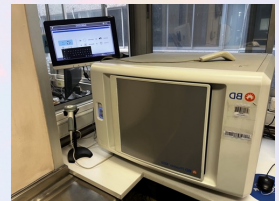


Figura 2: BD Phoenix™ M50 (BD) utilizado en Laboratorio Microbiología, Hospital Barros Luco Trudeau.

Conclusiones:

Los hallazgos de esta investigación aportan información valiosa sobre la susceptibilidad antimicrobiana en Chile, para generar cartillas ajustadas de susceptibilidad o guías locales para los PROA hospitalarios. En virtud de la reducción de los puntos de corte para la amikacina en Enterobacteriales de CIM 16 a 4 ug/ml, según las recomendaciones del CLSI M100-2023, y considerando las limitaciones observadas en el uso en *Pseudomonas aeruginosa*, se plantea la necesidad de ajustar los informes microbiológicos actuales. Se sugiere la adopción de los puntos de corte establecidos por EUCAST para el estudio de Enterobacteriales y *Pseudomonas aeruginosa*, hasta que se disponga de nueva evidencia basada en nuestras muestras clínicas latinoamericanas.

Referencias bibliográficas:

1. Gustavo Enrique Saint-Pierre Contreras, Constanza Bahamondes Beiza, Claudia Patricia Arias Calvachi, Daniela Henríquez Toledo, Marcela Gaete Fica, Fernanda Chavez Perez, Nuevos desafíos para el laboratorio clínico en el control de la resistencia a múltiples antimicrobianos en Chile, Revista del Instituto de salud pública de Chile, In press.