



Santiago, 01 de marzo 2022

## Comunicación de presencia de carbapenemasas en Bacilos no fermentadores en el país. Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) 2022.

En el transcurso del año 2022, el laboratorio de referencia Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) confirmó la presencia de carbapenemasa clase B, orden metalobetalactamasas, en cepas de Bacilos no fermentadores procedentes de distintas regiones del país.

Las cepas presentaron un patrón inusual a lo observado en estado natural, lo que motivó al laboratorio local la realización de distintos test fenotípicos. En su estado puro esta familia de Bacilos no fermentadores presentan mecanismos de resistencia propios como impermeabilidad, porinas o asociación con otras betalactamasas propias de la especie, como en el caso de *Stenotrophomonas spp.* por ejemplo (L1 metalobetalactamasa), en donde la bacteria puede exhibir resistencia a carbapenémicos, pero con perfiles nativos propios de la especie (R a imipenem y colistín).

Las cepas estudiadas fueron:

1) Características de la cepa *Achromobacter xylosoxidans* VIM positivo.

Proveniente de región metropolitana, aislada de aspirado endotraqueal con test CarbaNP positivo e inmunocromatografía positiva para VIM. Además presentó resistencia a imipenem y meropenem.

2) Características de la cepa *Stenotrophomonas maltophilia* VIM positivo.

Proveniente de región de Valparaíso, aislada de aspirado endotraqueal, con resultado de inmunocromatografía positiva para VIM.

3) Características de la cepa *Acinetobacter baumannii* KPC positivo.

Proveniente de región de Temuco, aislada de aspirado endotraqueal con inmunocromatografía positiva KPC y resistencia imipenem y meropenem.

El ISP realizó el estudio e identificación de género y especie por espectrometría de masa (MALDI-TOF) y secuenciación por ADNr 16S, en algunos casos. Se realizó el estudio de susceptibilidad antimicrobiana y la presencia de carbapenemasas por pruebas de screening, método colorimétrico Blue carba e inmunocromatografía, las cuales fueron confirmadas por biología molecular (PCR) de acuerdo a recomendaciones de la red OPS ReLAVRA.

El ISP recomienda a la red asistencial del país que, frente a este importante hallazgo de laboratorio, se debe reforzar el diagnóstico microbiológico en los bacilos no fermentadores con perfil sugerente de la presencia de carbapenemasas, enviando las cepas sospechosas con test

fenotípicos positivos al laboratorio de referencia con la prestación "Carbapenemasas Vigilancia" en el formulario B3, Sección Bacteriología.

Sección Bacteriología. Subdepartamento de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Pública de Chile.