

VIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BACTERIOLOGÍA, MICOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA CLÍNICAS (SADEBAC), 6-9 DE NOVIEMBRE DE 2018, BUENOS AIRES

DESEMPEÑO DE LOS LABORATORIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD EN BACTERIOLOGIA EN LA DETECCIÓN DE METALOBETALACTAMASAS, RESISTENCIA A OXACILINA Y MACROLIDOS.

P.CERIANA¹, F. PASTERÁN¹, P. GAGETTI¹, C.LUCERO¹, M. RAPOPORT¹, E. ALBORNOZ¹, PRIETO M.², E. TUDURI¹, L.CIPOLLA², A.GARCIA³, A. DE PAULIS⁴, L. ERRECALDE⁴, L.FERNANDEZ CANIGIA⁴, H. LOPARDO⁴, C. VAY⁴, participantes del PCCNAC⁵ y A. CORSO¹.

El Programa Nacional de Control de Calidad en Bacteriología (PCCNAC) se inició en 1990 con los objetivos de evaluar la capacidad de los laboratorios clínicos para el diagnóstico bacteriológico, promover el control de calidad interno y contribuir a la mejora continua. Actualmente participan 430 laboratorios de 23 provincias y CABA. Los paneles enviados durante los años 2016 y 2017 incluyeron, entre otras, cepas incógnita cuyo desafío principal era detectar mecanismos de impacto clínico tales como carbapenemasa tipo metalobetalactamasa (MBL) en especies no enviadas previamente y resistencia a meticilina, macrólidos, lincosamidas y estreptograminas B (MLS_B) inducible.

Objetivo: Evaluar el desempeño de los laboratorios del PCCNAC en la detección de: a) Carbapenemasa tipo MBL en *Acinetobacter ursingii* y *Proteus mirabilis* b) Resistencia a meticilina y resistencia MLS_B inducible en *Staphylococcus aureus*.

Se enviaron: 1) *A. ursingii* MBL IMP (Aur-IMP) (Cepa3- Encuesta 52/2016), 2) *P. mirabilis* MBL NDM-1 (Pmi-NDM) (Cepa2- Encuesta 54/2017) y 3) *S. aureus*. Meticilino resistente + MLS_B inducible (Sau-MR) (Cepa1-Encuesta 53/2016). Se evaluó concordancia con el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) en: 1) Mecanismo de resistencia inferido, 2) Interpretación de las pruebas de sensibilidad y 3) Tamaño de halos de inhibición. Antibióticos evaluados: Aur-IMP: imipenem, meropenem (MEM), ceftacídima, minociclina, gentamicina (GEN) y ampicilina/sulbactam; Pmi-NDM: ertapenem, MEM, aztreonam, ciprofloxacina (CIP), amikacina y fosfomicina; Sau-MR: cefoxitina, eritromicina, clindamicina, CIP, GEN y trimetoprima/sulfametoxazol. Aur-IMP presentaba, además, OXA 58 y Pmi-NDM, sensibilidad disminuida a fluorquinolonas mediada por *qnrD* y AAC1bcr y OXA Grupo III. Las cepas se evaluaron por el método de difusión por discos de acuerdo a normas CLSI vigentes.

La concordancia con el LNR fue: 1) Aur-IMP: 93,7% en la detección de carbapenemasa y 88% para MBL. Pmi-NDM: 97,4% en la detección de carbapenemasa y 94,6% para MBL. Sau-MR: 99,2% de concordancia en la detección de meticilino resistencia y 95% para MLS_B inducible.

La concordancia en la interpretación de las pruebas de sensibilidad para los antibióticos ensayados fue 95,7% en Aur-IMP, 96,5% en Pmi-NDM y 98,4% en Sau-MR. La concordancia en las zonas de inhibición fue: 86,2%, 82,1% y 91,8% para Aur-IMP, Pmi-NDM y Sau-MR, respectivamente.

Los laboratorios participantes mostraron una concordancia global de 95,6% en la detección de carbapenemasa y 91,3% para MBL.

El PCCNAC resultó una herramienta excelente para alertar sobre la diseminación de MBL en *Acinetobacter* spp, proponer estrategias de búsqueda en coproductores de OXA 58 y sospecha de especies no relacionadas al complejo *calcoaceticus-baumannii*. Permitió evaluar la detección de carbapenemasa en un representante de la tribu Proteeae, grupo que concentra la portación de NDM en Latino América. Los laboratorios mostraron muy buen desempeño en la detección de meticilino resistencia y MLS_B inducible.