

## XVII CONGRESO SADI – JUNIO 2017- MAR DEL PLATA

**Aislamientos productores de  $\beta$ -lactamasa de espectro extendido y carbapenemasa recuperados de bacteriemia en pacientes con cáncer y trasplante de células madre hematopoyéticas: resultados del primer estudio multicéntrico en Argentina.**

Fernando Pasteran	Laboratorio Nacional de Referencia en Antimicrobianos, INEI-ANLIS Dr. Carlos Malbran
Alberto Carena	Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, CEMIC;
Melina Rapoport	Laboratorio Nacional de Referencia en Antimicrobianos, INEI-ANLIS Dr. Carlos Malbran
Diego Faccone	Laboratorio Nacional de Referencia en Antimicrobianos, INEI-ANLIS Dr. Carlos Malbran
Mariela Soledad Zárate	Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, CEMIC
Marta Giovanakis	Hospital Britanico
Rosana Padlog	Hospital HIGA San Martín
Graciela Greco	Hospital Italiano de Buenos Aires
María Cristina García Damiano	FUNDALEU
Mario Vilaro	Hospital Privado Centro Medico de Cordoba
Maria Laura Chaves	Hospital Municipal de Oncologia Marie Curie
Marcelo Bronzi	Instituto de Oncología Angel H. Roffo
Sandra Valle	Instituto Alexander Fleming
Fabian Herrera	Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, CEMIC
Alejandra Corso	Laboratorio Nacional de Referencia en Antimicrobianos, INEI-ANLIS Dr. Carlos Malbran

Las características clínicas y microbiológicas de la bacteriemia en pacientes con cáncer y trasplante de células madre hematopoyéticas (TCMH) pueden ser diferentes dependiendo del sitio de inicio y adquisición de la infección.

**Objetivo:** caracterizar *Enterobacteriaceae* (ENT), *Pseudomonas aeruginosa* (PAE) y *Acinetobacter* spp. (ACI) productores de  $\beta$ -lactamasa de espectro extendido (BLEE) y carbapenemasas aislados de episodios de bacteremia en pacientes adultos con cáncer y TCMH.

**Materiales y métodos:** estudio prospectivo, multicéntrico. Se incluyeron episodios de bacteremia en pacientes adultos con cáncer y TCMH de 10 Centros de Argentina (mayo 2014 a julio 2016). El perfil de sensibilidad se determinó de acuerdo con CLSI. Una muestra representativa de cepas con no-sensibilidad a cefalosporinas de espectro extendido (CEE) y/o carbapenemes se remitieron al LNR para la caracterización molecular (PCR) de genes codificantes para  $\beta$ -lactamasas. La identificación bacteriana se confirmó con MALDI-TOF (Bruker). El gen *pilV* se evaluó por PCR como un marcador subrogado de *K. pneumoniae* (KPN) perteneciente al ST258 y se confirmó mediante Xba-PFGE. El gen *mcr-1* (resistencia transferible a polimixinas) se evaluó por PCR.

**Resultados:** de 585 episodios de bacteriemia incluidos, 185 se debieron a bacilos gram negativos multirresistentes, siendo los más frecuentes las ENT productoras de BLEE (44%), seguidas de ENT productoras de carbapenemasa (18%), PAE multirresistente (11%) y ACI multirresistente (10%). Se seleccionaron 63 aislamientos para caracterización molecular: 44 KPN, 7 *E. coli* (ECO), 2 *E. cloacae* (ECL), 6 PAE y 4 ACI. 34/53 ENT presentaron resistencia a carbapenemes y fueron confirmadas como: 22/34 KPC (20 KPN, 1 ECO, 1 ECL, de 8/10 Centros), 11/34 OXA-48-like (KPN, 4/10 Centros) y 1/34 ECO productor dual de KPC+OXA-48-like. Todas las OXA-48-like fueron confirmadas como OXA-163. En 6/11 productores de OXA-163, se co-detectó BLEE. Las 20/20 KPN KPC+ pertenecieron a 15 tipos clonales, no relacionados con el ST258. 4/53 ENT fueron resistentes a colistina (KPN KPC) pero resultaron negativos para *mcr-1*. Unas 19/53 ENT fueron resistentes a CEE (13 KPN, 5 ECO, 1 ECL) y se confirmaron como: 17/19 productores BLEE y 2/19 (ECO) presentaron AmpC-plasmídico (DHA-1). Las BLEEs se caracterizaron como: 11/17 CTXM-1/15 (8 KPN, 2 ECO, 1 ECL), 1/17 CTXM-2 (ECO), 1/17 CTXM-14 (ECO), 2/17 sin grupo asignado de CTXM (ECO, KPN), 2/17 SHV-like (KPN). Las 6/6 PAE fueron confirmadas como productoras de carbapenemasa: 4/6 KPC (1 Centro) y 2/6 VIM (2 Centros). Los 4/4 ACI fueron productoras de carbapenemasa (OXA-23, 2 Centros).

**Conclusiones:** la carbapenemasa más frecuente en esta población fue KPC, diseminada por múltiples clones de KPN no perteneciente al ST258. Un tercio de los productores de carbapenemasa correspondió al grupo OXA-48, prevalencia significativamente mayor que la observada en población general de pacientes internados, cuya proporción relativa de KPC/OXA-48 es 32:1 ( $p < 0.05$ ). La BLEE más frecuente en esta población fue CTXM-1/15, en concordancia con la población general. Estos hallazgos deberían tenerse en consideración a la hora de elegir el tratamiento empírico.

Total de palabras: 3196  
Limite: 3200