

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

ACTIVIDAD DE CEFTOBIPROLE EN AISLAMIENTOS CLINICOS DE *S. aureus* DE ARGENTINA: ASOCIACION CON DIFERENTES TIPOS CLONALES DE MRSA.

A. Corso, P. Gagetti, P. Ceriana, C. Lucero, D. Barcudi, D. Faccone, J. Bocco, Grupo *S. aureus* Argentina y C. Sola.

S. aureus resistente a meticilina (MRSA) representa un problema mundial tanto en hospitales (healthcare-associated-HA) como en la comunidad (community-associated-CA). En noviembre de 2015 se efectuó un "Corte de Prevalencia Nacional de *S. aureus*" con el fin de establecer la prevalencia de MRSA y los clones asociados tanto en el hospital como en la comunidad. Ceftobiprole (BPR) es una cefalosporina de 5^o generación con amplio espectro de actividad sobre Gram (+) y Gram (-), en particular MRSA y *S. pneumoniae* no sensibles a penicilina. BPR fue aprobado para tratamiento de neumonía adquirida en el hospital (no asociada a ventilador) y neumonía de la comunidad.

Objetivo:

Evaluar en los aislamientos de *S. aureus* recolectados durante el "Corte de Prevalencia" la sensibilidad a BPR y su asociación con los distintos clones de MRSA.

Métodos:

Se colectaron 668 aislamientos consecutivos de *S. aureus* (uno por paciente) procedentes de 60 hospitales, 21 provincias y CABA. De éstos, 341 (51%) fueron MRSA y 327 (49%) MSSA. La sensibilidad a BPR se evaluó por método de dilución en agar y se interpretó de acuerdo a EUCAST ($S \leq 2$ ug/ml y $R > 2$ ug/ml para una dosis de 500 mg/8 h). Las infecciones de inicio en la comunidad (CO) y de inicio en el hospital (HA) fueron definidos cuando los aislamientos se obtuvieron antes/después de las 48 h de internación (CO n:471, 71% y HO n:197, 29%). Los 341 MRSA fueron definidos como CA-MRSA (n: 302, 89%) y HA-MRSA (n: 39, 11%) de acuerdo al perfil de SCCmec, PVL, *SmaI*-PFGE y MLST, según procedimientos ya descriptos.

Resultados:

La sensibilidad a BPR fue del 98,8% (661/669) en *S. aureus* y 97,7% (333/341) en MRSA con CIM₅₀ /CIM₉₀/rango: 0,5/0,5/0,12-4 ug/ml. En CA-MRSA la sensibilidad a BPR fue de 100% y en HA-MRSA de 79%, con CIM₅₀ /CIM₉₀/rango: 0,5/0,5/0,12-1 ug/ml para CA-MRSA y CIM₅₀/CIM₉₀/rango: 1/4/0,25-4 ug/ml para HA-MRSA. El 100% de los MSSA fue sensible a BPR CIM₅₀/CIM₉₀/rango: 0,5/0,5/0,06-1 ug/ml. Los MRSA se pudieron diferenciar en los siguientes tipos clonales: 62,5% CA-ST30-IV (South-West Pacific); 13,5% CA-ST5-IV (CA-MRSA Arg); 7% HA-ST5-I (Cordobés); 5,3% CA-ST8-IV (USA300-LA); 4,4% HA-ST100-IVnv (Pediátrico); 3,5% CA-ST97-IV; 2,9% CA-ST72-IV y 0,9% otros. Los clones CA-MRSA representaron el 89% del total de MRSA, el 95% de los CO-MRSA y el 75% de los HO-MRSA. BPR presentó sensibilidad frente al 99,6% de los CO-MRSA y 93,1% de los HO-MRSA. Los únicos 8 aislamientos resistentes a BPR detectados (CIM 4ug/ml) pertenecían al Clon Cordobés ST5-I.

Conclusión:

El 98,8% de los *S. aureus* de Argentina fueron sensibles a BPR. BPR presenta una excelente actividad "in vitro" frente a aislamientos de *S. aureus* de Argentina, MSSA y MRSA, independientemente del sitio de inicio de la infección (CO o HO). En resumen, BPR podría ser una opción alternativa en el tratamiento de las infecciones por MRSA.