

INTERVENCIONES PARA CONTROLAR UN BROTE

DE *PROVIDENCIA STUARTII* (PRODUCTORA DE NDM Y OXA-48-LIKE) EN UN HOSPITAL DE AGUDOS EN ARGENTINA.

AM Macchi¹, ME Harispe¹, F Pasteran², J Perez¹, A Corso², L Kumar¹, D Perez¹, L Clara³, H Pitocco¹, MA Lovigne¹, F Basilico¹, L Esteve¹, W Cornistein³, S Correa¹, E Poggi¹, F Nacinovich³

1 Hospital Federico Abete, Argentina. 2 ANLIS/Malbran, Argentina. 3 SADI, Argentina

- **Introducción:** Las carbapenemasas (C) son un problema de salud emergente en todo el mundo. Argentina es endémica para KPC en enterobacteriaceae (15% de prevalencia) y para OXA-like en *Acinetobacter* spp. (80%) (LNR 2015). OXA-48-like y NDM fueron identificadas en 2008 y 2013, respectivamente.
- **Objetivo:** describir un brote de *Providencia stuartii* NDM-1+ OXA-48-like panresistente, la caracterización fenotípicas de los aislados y las medidas implementadas para contenerlo.
- **Material y métodos:** La institución afectada es un hospital público de agudos de alta complejidad, de 274 camas, en provincia de Buenos Aires. El perfil de sensibilidad de los aislamientos fue determinado según las normas del CLSI y la identificación fue confirmada usando MALDI-TOF (*bruker*). La caracterización molecular de las *blas* fue realizada por PCR y la relación clonal determinada mediante PFGE. Las intervenciones para contener el brote fueron establecidas por un grupo de trabajo multidisciplinario constituido por miembros de diferentes sociedades científicas, el servicio de infectología, la dirección médica y secretaría de salud. Las medidas fueron:
 - lavado de manos y aislamiento en cohortes,
 - vigilancia activa en UCI,
 - baños diarios con chlorhexidina,
 - higiene de la institución,
 - diagnóstico rápido de C
 - entrenamiento del personal de la salud, actualización de las guías locales,
 - comunicación permanente (7 x 24) con un grupo de trabajo reducido para evaluar la política de tratamiento ATB.
- **Resultados:** *P. stuartii* (PST) portador de NDM u OXA-48-like fueron detectadas en 2014, como casos esporádicos, susceptibles al menos a un antibiótico, y fueron incrementando en frecuencia hasta el 6/2016 (19 pts). El 6-6-2016, se aisló el primer caso de PST co-productor de NDM-1+OXA-48-like con un fenotipo de PDR. Hasta el 7/julio, 4 pts tuvieron infecciones por PST PDR: 3 varones, edad media: 66, hospitalización media: 35 d. Todos con comorbilidades, procedimientos quirúrgicos, admisión a UCI y tratamiento ATB de amplio espectro. Tres de ellos obitaron a las 48 hs. Los aislamientos fueron obtenidos de: HC (2), sitio quirúrgico (1), líquido ascítico (1). El único paciente que sobrevivió recibió tratamiento con altas dosis de un esquema de doble carbapenemes.
- La técnica de PFGE, mostró que PST PDR perteneció a un nuevo y único clon. Estudios de curvas de muerte *in vitro* (LNR) detectaron que la asociación de meropenem + fosfomicina + cefepime o rifampicina fue la única que ofreció efecto bactericida contra ese clon de PST.



Comentarios y Conclusiones.

- La asociación de dos C, resultó condición necesaria para la evolución a la PDR.
- Una única combinación de antimicrobianos (triple esquema) resultó bactericida frente al clon.
- El trabajo en equipo multidisciplinario y el apoyo de las autoridades institucionales y gubernamentales, así como del personal de la salud, contribuyó al éxito inicial para contener el brote.