

## EMERGENCIA DE *K. PNEUMONIAE* RESISTENTE A COLISTÍN (KPN-R-COL) EN UN HOSPITAL INTERZONAL DE AGUDOS.

**TOGNERI, ANA(HIGA EVITA); FACCONÉ, DIEGO(INST.MALBRÁN); PODESTA, LAURA(HIGA EVITA); PEREZ, MARCELA(HIGA EVITA); CORSO, ALEJANDRA(INST. MALBRÁN)**

La prevalencia de Kpn-R-COL en 376 aislados del Htal. EVITA entre 2007 y 2009 fue: 0(2007), 0.7(2008) y 3.6(2009). Entre octubre de 2009 y enero de 2010 se detectaron 8 aislados de *K. pneumoniae*(Kpn) con halos de inhibición para colistín (COL)  $\leq 9$ mm (Kirby-Bauer), confirmados como resistentes por E-Test(CIM90=48 $\mu$ g/ml). Debido a que los casos se detectaron en un corto periodo de tiempo, se quiso establecer el nexo epidemiológico y la relación genética entre las Kpn-R-COL. Objetivos: Evaluar la relación genética de los Kpn-R-COL aislados, establecer el vínculo epidemiológico y analizar el posible impacto del uso de COL en esta emergencia. Materiales y métodos: Ante la sospecha de transmisión horizontal de Kpn-R-COL, se analizó retrospectivamente la información disponible en los registros Bacteriológicos de las Kpn desde Enero/2007 a Enero/2010, se revisaron las solicitudes de Antibióticos de uso restringido de 2009, la documentación microbiológica en los pacientes tratados con COL y el consumo de COL durante 2009 calculando la dosis diaria definida (DDD). Seis de 8 Kpn-R-COL estuvieron disponibles para estudios de tipificación molecular. Se empleó la técnica de electroforesis en campo pulsado (PFGE) con XbaI. Resultados: Las 8 Kpn-R-COL, correspondientes a 5 pacientes, se aislaron de (n):sangre(2), aspirado traqueal(2), orina(3) y absceso de partes blandas(1). Por medio de PFGE los 6 aislados estudiados se pudieron diferenciar en 2 tipos clonales: A y B. El clon A fue dominante en la muestra remitida, representando 4/6 Kpn. Dentro del clon A se diferenciaron 4 subtipos clonales genéticamente relacionados: A1, A2, A3 y A4. Al investigar la existencia de vínculo epidemiológico, los 4 pacientes con aislados del clon A compartieron facilidades hospitalarias durante su internación en Terapia Intensiva y Clínica Médica. Los 2 aislados del clon B, provenían de muestras de partes blandas y orina del mismo paciente que procedía de otra institución. Durante 2009, 54 pacientes recibieron COL: 28 con documentación microbiológica para el uso (52%) por infecciones nosocomiales (IN) por *A. baumannii* o *P. aeruginosa* multirresistentes, y 26(48%) administrado en forma empírica. De estos últimos, en 13 pacientes (50%) se confirmó posteriormente a la administración de COL, el aislado de gérmenes multirresistentes que avalaron su uso. En el otro 50% no se obtuvo rescate microbiológico o el uso de COL no estaría justificado. En 41%(22/54) de los pacientes medicados con COL se documentaron aislados naturalmente Resistentes al antimicrobiano posteriores al inicio del tratamiento (n): *S.marsescens*(4), *P.vulgaris*(6), *M.morganii*(1), *E.faecium*(5), *S.aureus*(4), más dos casos con Kpn-R-COL. El uso de COL en los trimestres de 2009 expresado en nºde DDD/días/trimestre fue: 1.4, 0.7, 2.1 y 1.8 respectivamente.

### Conclusiones

El aumento de Kpn-R-COL en 2009 y la detección de un brote cronológicamente posterior al incremento del uso de colistín, deben ser tomados como un marcador de la presión de selección causada por el antimicrobiano. Se hace necesario optimizar el uso de COL y maximizar las medidas de prevención de IN para evitar la emergencia y diseminación de estos gérmenes multirresistentes.