

Anexo I. Informe del laboratorio de referencia de bacterias multirresistentes.

ó Laboratorio de referencia para tipado molecular de patógenos nosocomiales y detección de mecanismos de resistencia a antimicrobianos de interés sanitario de Andalucía Hospital Virgen Macarena

Situación de las carbapenemasas en Andalucía (6/6/2014)

Desde 2012 se observa dos patrones diferentes de diseminación de enterobacterias productoras de carbapenemasas en la comunidad autónoma de Andalucía, según el determinante de resistencia que producen.

A) *Klebsiella pneumoniae* productor de KPC

En junio de 2012 se inició un brote en el Hospital Reina Sofía de Córdoba por *K. pneumoniae* productor de carbapenemasa tipo KPC a partir de un caso importado de Italia. Hasta ese momento no se habían detectado aislados productores de este enzima en la comunidad autónoma. Todos los aislados pertenecían al mismo clon ST512, producían el mismo enzima, KPC-3, y eran idénticos entre sí. Además, mostraban un perfil de multirresistencia a todos los antibióticos excepto gentamicina. Posteriormente se han detectado pacientes colonizados o infectados en 2013 y 2014 en otros 3 centros de la provincia de Córdoba, todos ellos idénticos a los del Hospital Reina Sofía de Córdoba. También se han detectado en 2014 aislados productores de KPC en la provincia de Sevilla y en la de Cádiz. El aislado detectado en el Hospital San Lázaro de Sevilla es idéntico al del brote de la provincia de Córdoba y los aislados del Hospital de Jerez están pendientes de finalizar el análisis. Todos estos datos indican la transmisión directa entre diferentes áreas de salud del mismo clon.

Tabla 1. Resumen de los aislados de *K. pneumoniae* productores de KPC estudiados hasta la fecha

Centro	Fecha de inicio del episodio	Nº de aislados	Periodo de los aislados
<i>Provincia de Córdoba</i>			
Hospital Reina Sofía	19/06/12	48	19/6/12-07/08/12
		18	20/02/14-14/04/14
Hospital de Cabra	29/04/13	7	29/04/13-26/09/13
Hospital de Montilla	06/02/14	2	06/02/14
Hospital de Pozoblanco	26/03/14	1	26/03/14
<i>Provincia de Cádiz</i>			
Hospital de Jerez	11/03/14	5	11/03/14
<i>Provincia de Sevilla</i>			
Hospital San Lázaro	20/05/14	2	20/05/14
Total		83	

B) Enterobacterias productoras de OXA-48

Desde 2012 se están detectando aislados de *K. pneumoniae* productor de OXA-48 y CTX-M-15 en varios centros hospitalarios de diferentes provincias, pero, a diferencia de lo que ocurre con KPC, al comparar los aislados no son idénticos entre ellos. No obstante, en tres centros (Hospital Virgen Macarena, Hospital Virgen de la Victoria y Hospital Reina Sofía) se detectan aislados relacionados genéticamente (86% de similitud) que podrían conformar un cluster. Además, se han analizado aislados de *E. coli* y *Enterobacter* spp. productores de OXA-48 procedentes de pacientes del Hospital Puerta del Mar y Hospital Virgen Macarena. Todo esto indica la diseminación en la comunidad autónoma del mismo tipo de plásmido y la captura del mismo por distintas especies de enterobacterias, fundamentalmente *K. pneumoniae*.

Tabla 2. Resumen de los aislados de *K. pneumoniae* productores de OXA-48 estudiados hasta la fecha

Centro	Fecha de los aislados	Nº de aislados
<i>Provincia de Málaga</i>		
Hospital Virgen de la Victoria	12/02/12	1
	3/4/14-07/5/14	2
<i>Provincia de Sevilla</i>		
Hospital Virgen Macarena	20/03/13-10/04/14	5
Hospital San Lazaro	11/01/12-13/02/13	2
<i>Provincia de Córdoba</i>		
Hospital Reina Sofía	24/07/12	1
<i>Provincia de Cádiz</i>		
Hospital Puerta del Mar	10/03/14	1
Hospital de Jerez	02/05/14	1
Total		13