

SITUACIÓN DE LA RESISTENCIA A CARBAPENEMS EN ENTEROBACTERIAS AISLADAS EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE

Adelina Gimeno, Antonia Sánchez, María Aznar, Javier Coy, Inmaculada Vidal, Mariano Andreu, Alfredo Zorraquino, Juan Carlos Rodríguez
 Servicio de Microbiología y Parasitología. Hospital General Universitario de Alicante

OBJETIVO: Conocer las características de las enterobacterias de nuestro hospital resistentes a carbapenems

MATERIAL Y MÉTODO: Se revisaron los registros informáticos del laboratorio de microbiología del Hospital General Universitario de Alicante entre marzo de 2015 y enero de 2016. Se seleccionaron pacientes en los que se hubieran aislado cepas de enterobacterias no sensibles (categoría intermedio o resistente) a imipenem, meropenem, o ertapenem, según criterios EUCAST.

En estas cepas se realizó una técnica de PCR para detección de carbapenemasas Xpert® Carba-R (Cepheid), que detecta las familias de carbapenemasas más prevalentes: KPC, Oxa-48, VIM, IMP-1 y NDM. En el caso de pacientes con infección, se dividió el periodo de estudio en dos periodos, el primer periodo hasta el 15 de agosto de 2015, y el segundo, hasta el 31 de enero de 2016. Las cepas se agruparon según su implicación en bacteriemias o sólo en otro tipo de infecciones.

Se consideraron como una misma cepa, las cepas de la misma especie, aisladas del mismo paciente y con el mismo antibiograma y resultado de PCR.

RESULTADOS: Se detectó la presencia de 47 cepas de enterobacterias no sensibles a carbapenems en 46 pacientes, durante el periodo estudiado. En la tabla 1 se resumen los datos de estas cepas.

De las 47 cepas estudiadas, 21 se aislaron en muestras de frotis rectales y faríngeos para estudios de control de infección. Las otras 26 cepas fueron aisladas en muestras clínicamente significativas procedentes de 26 pacientes, y estaban implicadas en diversos tipos de infección: urinarias (14), piel y partes blandas (11), respiratorias (8), y bacteriemias (4). En 9 de los pacientes hubo más de un tipo de infección. En el grupo con infección, se detectó la presencia de cepas productoras de carbapenemasas mediante PCR, en 19 casos, siempre *K.pneumoniae* VIM+, estando implicada en 3 bacteriemias. Las 7 cepas con PCR negativa fueron: 4 aislados de *K.pneumoniae*, y 3 de *Enterobacter spp*, uno de ellos implicado en una bacteriemia.

En la tabla 2 se representan los datos de las cepas obtenidas de infecciones, a lo largo de los periodos estudiados, y agrupadas según su implicación en bacteriemias.

Tabla 1

	n	PCR +(%)	VIM (%)	Oxa-48 (%)
<i>K.pneumoniae</i>	41	36 (87,8)	35 (97,2)	1(2,8)
<i>Enterobacter spp</i>	4	0		
<i>E.coli</i>	1	0		
<i>C.freundii</i>	1	1(100)		1(100)

Tabla 2

Cepas en infecciones		N	Bacteriemias	Otras
1er Periodo	<i>K.pneumoniae</i> VIM+	11	1	10
	<i>K.pneumoniae</i> PCR-	2		2
	<i>Enterobacter spp</i> PCR-	1		1
2º Periodo	<i>K.pneumoniae</i> VIM+	8	2	6
	<i>K.pneumoniae</i> PCR-	2		2
	<i>Enterobacter spp</i> PCR-	2	1	1
TOTAL		26	4	22

Conclusiones: En nuestro hospital se están detectando enterobacterias con diferentes grados de resistencia a carbapenems, y que están implicadas en diversos tipos de infecciones, algunas tan graves como bacteriemias. La especie más frecuentemente implicada es *K.pneumoniae* y el mecanismo de resistencia más detectado es la producción de carbapenemasas de tipo VIM. A lo largo del periodo de estudio, el número de infecciones debidas a cepas resistentes a carbapenems permanece estable, pero parece ocurrir un incremento de las infecciones graves.