

PRIMER BROTE DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE PRODUCTORA DE CARBAPENEMASA OXA-48 EN UN HOSPITAL TERCIARIO DEL PAÍS VASCO

Larrinaga Torrontegui U., Gallego Rodrigo M*, Hernández Hernández J.M., Carriba Rodríguez M.J., Flores García M.V.

Medikuntza Prebentiboa zerbitzua / Servicio de Medicina Preventiva
*Mikrobiologia Zerbitzua / Servicio de Microbiología
Gurutzetza Unibertsitate Ospitalea / Hospital Universitario Cruces

INTRODUCCIÓN

Las enterobacterias productoras de carbapenemasas se han convertido en un problema clínico y de salud pública emergente en los países europeos y mediterráneos en la última década. Desde su descripción en 2001 en Turquía, *Klebsiella pneumoniae* OXA-48 se aisló por primera vez en España en 2009 durante un brote hospitalario en Barcelona. Tras este acontecimiento, se ha detectado la misma carbapenemasa en distintas comunidades autónomas.

Entre agosto y octubre de 2015 se produjo un brote de *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasa OXA-48 en el Hospital Universitario de Cruces (HUC), primera constancia documentada que se tiene de esta carbapenemasa dentro de organizaciones sanitarias del País Vasco.

OBJETIVO

Describir el primer brote confirmado de *Klebsiella* productora de carbapenemasa OXA-48 en un área crítica del HUC.

MATERIAL Y METODO

Durante el mes de agosto de 2015 el sistema de vigilancia epidemiológica detectó varios casos de *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasa en pacientes ingresados en UCI.

EL ESTUDIO MICROBIOLÓGICO SE REALIZÓ COMO SIGUE:

- Susceptibilidad antibiótica: Microdilución en caldo y tiras Etest siguiendo criterios CLSI.
- Estudio fenotípico producción carbapenemasas: test de Hodge modificado y discos para detección carbapenemasas.
- Estudio genotípico:
 - ▶ Laboratorio: Xpert Carba-R.
 - ▶ Centro Nacional Microbiología: PCR a tiempo real.
 - ▶ Clonalidad: MLST y PFGE

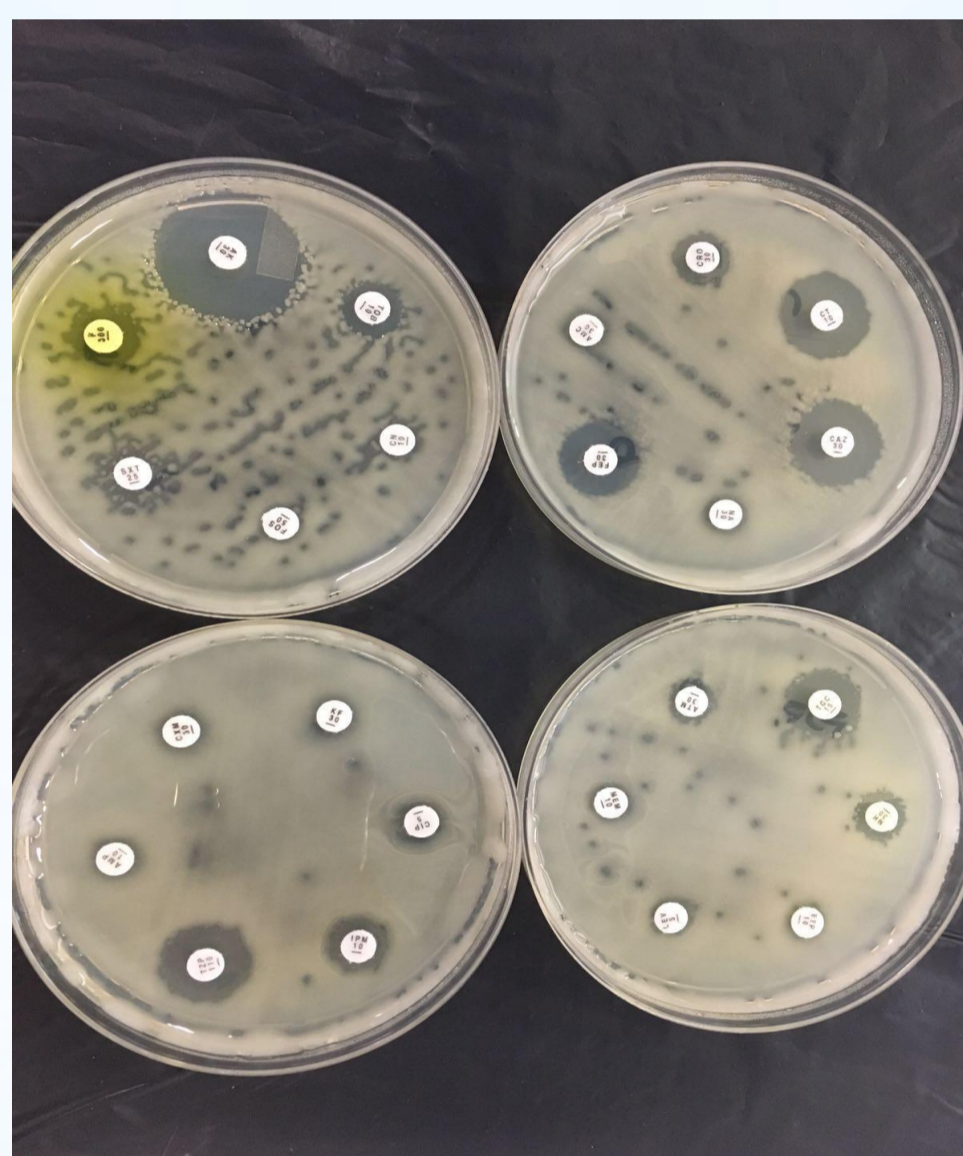


Imagen 1: Antibiograma en placas Mueller-Hinton.

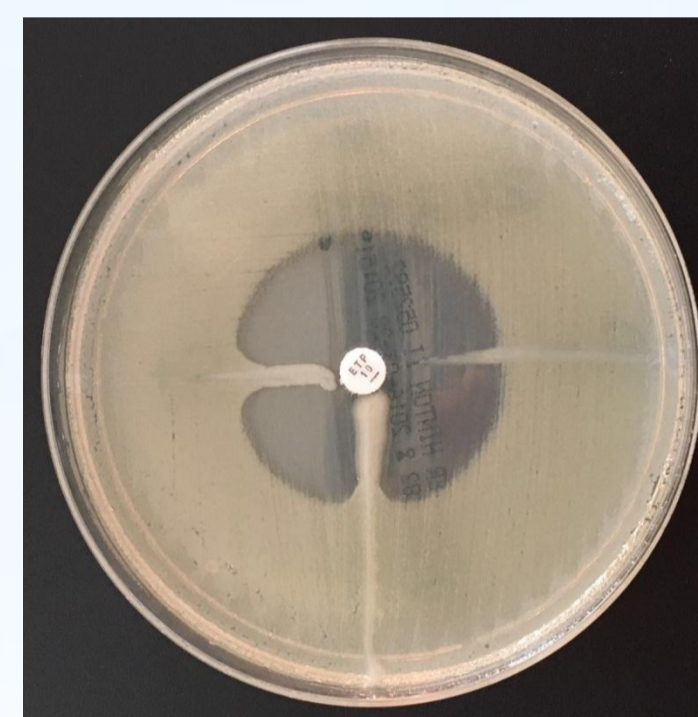


Imagen 2: Test de Hodge

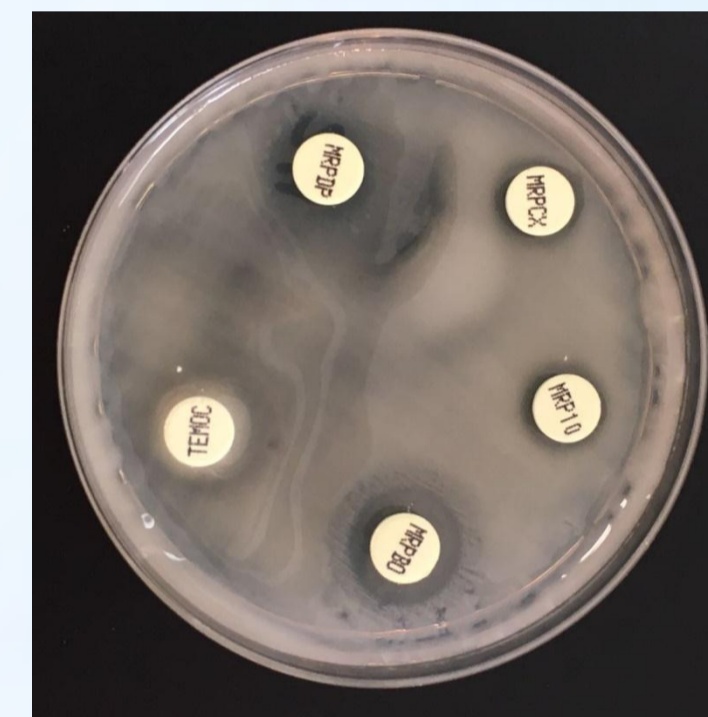


Imagen 3: discos de detección carbapenemasas.

RESULTADOS

El caso índice se detectó mediante estudio de colonización dentro del plan rutinario Resistencia Zero. El segundo paciente se infectó al ocupar el box tras el fallecimiento del caso índice, probablemente por un fallo del protocolo de limpieza dada la premura del ingreso. Los restantes cuatro casos se deben, presumiblemente, a transmisión cruzada. Las características se resumen en la Tabla 1.

Asimismo, se detectó la misma cepa de *Klebsiella pneumoniae* en cama y ordenador del box del caso índice, siendo el resto de superficies estudiadas negativas.

MEDIDAS DE CONTROL DEL BROTE:

- ✚ Precauciones de contacto.
- ✚ Estudio de colonización en el resto de ingresados.
- ✚ Control ambiental de superficies y estudios de colonización semanales.
- ✚ Refuerzo limpieza zonas comunes
- ✚ Limpieza y desinfección del box con peróxido de hidrógeno al alta del paciente.

Paciente	Lugar de diagnóstico	Fecha diagnóstico	Muestra	Enfermedad de base
1	UCI	04/08/2015	Rectal	Trombosis venosa masiva
2	UCI	12/08/2015	Aspirado endotraqueal	Sepsis
3	UCI	27/08/2015	Biopsia necrosis pancreática	Pancreatitis aguda
4	UCI	31/08/2015	Aspirado endotraqueal	Insuficiencia respiratoria en sd obesidad
5	UCI	12/09/2015	Rectal	Shock cardiogénico
6	Hospitalización a Domicilio	16/10/2015	Espuito	Cirugía de revascularización coronaria

Tabla 1. Características de los 6 pacientes pertenecientes al brote.

TODOS LOS CULTIVOS CORRESPONDÍAN A UNA MISMA CEPAS:

- ✚ *Klebsiella pneumoniae* con marcado morfotipo mucoide productora de BLEA CTX-M-15 y carbapenemasa OXA-48.
- ✚ Sensibilidad solamente a Amikacina, Cotrimoxazol y Colistina.
- ✚ Clon de alto riesgo ST11.

CONCLUSIONES

1. El estudio de colonización dentro de un sistema de vigilancia de microorganismos multirresistentes en pacientes de áreas críticas es importante para detectar a tiempo portadores y evitar contaminaciones cruzadas.
2. La exhaustiva limpieza de superficies y mobiliario en estas áreas es determinante para evitar futuros casos.