

MULTIRRESISTENCIA ANTIBIOTICA EN CAMPYLOBACTER SPP COMENSALES EN AVICULTURA DE PUESTA



RIVERA-GOMIS J<sup>1</sup>, GIL R<sup>1</sup>, MARTÍNEZ-CONESA C<sup>2</sup>, SOTOMAYOR JA<sup>2</sup>, OTAL J<sup>3</sup>, CUBERO M J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia. Campus Regional de Excelencia Internacional Mare Nostrum.  
<sup>2</sup>Departamento de Desarrollo Rural Enoología y Agricultura sostenible. Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario, Murcia.  
<sup>3</sup>Departamento de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia. Campus Regional de Excelencia Internacional Mare Nostrum.



INTRODUCCIÓN

La infección por *Campylobacter spp.* es actualmente la zoonosis alimentaria más notificada en la UE. La resistencia a los antimicrobianos es un problema a nivel global para la salud pública y la sanidad animal. Las aves son una de las principales fuentes de transferencia a los humanos de cepas bacterianas resistentes a los antimicrobianos. Los alimentos pueden actuar como vehículos en la transmisión a las personas del material genético y de las bacterias resistentes. Estas bacterias pueden incrementar las hospitalizaciones y la gravedad de las infecciones, especialmente en inmunodeprimidos, niños y ancianos.

OBJETIVO

✓ Evaluar el perfil de resistencia de las cepas comensales de *Campylobacter spp.* en las explotaciones avícolas de puesta españolas.

MATERIAL Y METODOS



- ❑ Entre abril de 2017 y noviembre de 2018 se analizaron las muestras fecales (Reglamento 2160/2003/CE) en 39 explotaciones avícolas de puesta de 6 Comunidades Autónomas (Andalucía, Castilla La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Murcia y Comunidad Valenciana).
- ❑ Se aislaron las cepas de *Campylobacter* (ISO 10272-1:2006) y se identificaron por PCR
- ❑ Se determinó el perfil de sensibilidad de cada cepa a los 6 antibióticos (Decisión 2013/652/UE)



RESULTADOS

- ❑ Tabla 1 y Tabla 2 indican el umbral de resistencia y la distribución de la Concentración Mínima Inhibitoria CMI 50 y CMI 90 en 25 cepas de *Campylobacter spp* procedentes de León, Murcia, Toledo y Valencia.
- ❑ Elevado porcentaje de resistencias: 48% tetraciclinas, 48% ciprofloxacino, 44% ácido nalidíxico, 28% eritromicina, 24% estreptomina y 16% gentamicina.
- ❑ Multirresistencia: a tres antibióticos (48% R-TAnC), a 5 antibióticos (24% R-TAnCErEs) y a los 6 antibióticos (12% R-TAnCErEsG).

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de los umbrales de resistencia (punto de corte epidemiológico y crítico clínico) para *Campylobacter spp.*

Punto de Corte Antibiótico	Clínico		Epidemiológico	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
ESTREPTOMICINA (STR)	6	24	6	24
GENTAMICINA (GEN)	4	16	4	16
ERITROMICINA (ERI)	7	28	7	28
TETRACICLINA (TET)	12	48	12	48
CIPROFLOXACINA (CIP)	12	48	12	48
ÁCIDO NALIDÍXICO (NAL)	11	44	11	44

Tabla 2. Antibióticos ensayados y CMIs respectivas

Antibiótico	CMI 50%	CMI 90%
Estreptomina (STR)	≤0,25	≥16
Gentamicina (GEN)	≤0,125	≥16
Eritromicina (ERI)	≤1	≥128
Tetraciclina (TET)	≤0,5	≥64
Ciprofloxacina (CIP)	≤0,125	≥16
Ácido Nalidíxico (NAL)	≤1	≥64

CONCLUSIONES

✓ La circulación de *Campylobacter spp.* multi-resistentes a los antibióticos, unida a su elevada prevalencia como zoonosis alimentaria, demuestran la necesidad de implementar medidas preventivas. Debemos reducir las resistencias a los antibióticos en todos los eslabones de la cadena alimentaria, empezando por la granja.