



Artículo original

## Resistencia a antimicrobianos de *Campylobacter jejuni* aislados de pollos, provincia de Buenos Aires, Argentina

Clara López<sup>1\*</sup>, Gabriela Giacoboni<sup>2</sup>, Irma Sommerfelt<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ciencias Veterinarias- Cátedra Salud Pública  
Av. Chorroarín 280. (C1427CWO) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

<sup>2</sup> Universidad Nacional de La Plata- Facultad de Ciencias Veterinarias - Laboratorio de diagnóstico e investigaciones bacteriológicas  
Av. 51 N° 696, (B1900AWN) La Plata, Buenos Aires

\* e-mail: claramlopez@yahoo.com.ar

(Recibido 24 de febrero 2017, aceptado 1 de octubre 2017)

### RESUMEN

*Campylobacter jejuni* es identificado como causa de gastroenteritis en el hombre. El principal reservorio es el tracto intestinal de aves. El consumo de carne aviar contaminada o la contaminación cruzada de otros alimentos por su manipulación son las vías de transmisión más frecuentes en la población humana. En los últimos años *Campylobacter jejuni* ha desarrollado resistencia a varios antibióticos, convirtiéndose en un peligro significativo para la salud pública. El objetivo de este estudio fue determinar los patrones de resistencia antimicrobiana en cepas de *Campylobacter jejuni* aisladas de pollos. Se recolectaron 150 ciegos de aves durante la faena. Se determinó la concentración mínima inhibitoria por el método de dilución en agar. Se utilizó como criterios de interpretación el punto de corte clínico y el punto de corte epidemiológico de acuerdo con los datos del Clinical and Laboratory Standards Institute y del European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. La prevalencia de *Campylobacter jejuni* encontrada fue del 50,6%. Los resultados obtenidos mostraron sensibilidad reducida a ácido nalidíxico, ciprofloxacina, eritromicina, tetraciclina, gentamicina y ampicilina, antimicrobianos utilizados en explotaciones intensivas. Se identificaron cepas de *C. jejuni* resistentes a dos o más clases de antimicrobianos. Los resultados obtenidos señalan importantes niveles de disminución de la sensibilidad de *C. jejuni* a diferentes clases de antimicrobianos reconocidos internacionalmente como de importancia crítica. Se confirma la necesidad de establecer programas de monitoreo y testear la sensibilidad para detectar la emergencia de resistencia y contribuir a la formulación de estrategias para minimizar su ocurrencia.

**Palabras clave:** *Campylobacter jejuni*, pollos, resistencia antimicrobiana

### ABSTRACT

**Antimicrobial resistance of *Campylobacter jejuni* isolated from chicken, Buenos Aires province, Argentina**  
*Campylobacter jejuni* is identified as a cause of gastroenteritis in humans. The main reservoir is the intestinal tract of birds. The consumption of contaminated poultry meat or cross-contamination of other foods for their handling, are the most common routes of transmission in the human population. *Campylobacter jejuni* has developed resistance to several antimicrobial agents over the years becoming a significant public health hazard. The aim of this study was to determine patterns of antimicrobial resistance in *Campylobacter jejuni* strains isolated from chickens. Hundred fifty chicken caeca samples were collected at the slaughterhouse. Minimal inhibitory concentration (MIC) was determined by agar dilution. Interpretative criteria on the basis clinical breakpoints and epidemiological cut-off values were used according to Clinical and Laboratory Standards Institute and the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing data. The prevalence of *Campylobacter jejuni* was 50,6%. The results showed reduced susceptibility for nalidixic acid, ciprofloxacin, erythromycin, tetracycline, gentamicin and ampicillin, antimicrobials commonly used in intensive farming. Strains of *C. jejuni* isolates were classified as resistant to two or more classes of antimicrobials. The results indicate significant levels of decreased sensitivity of *C. jejuni* to different classes of antimicrobials internationally recognized as critically important. The results emphasize the need to monitoring programs and susceptibility testing to detect the emergence of resistance and contribute to the formulation of strategies to minimize their occurrence.

**Keywords:** *Campylobacter jejuni*, chicken, antimicrobial resistance