Campylobacter spp.: SENSIBILIDAD A LOS ANTMICROBIANOS EN AISLAMIENTOS DE ORIGEN HUMANO EN ARGENTINA.

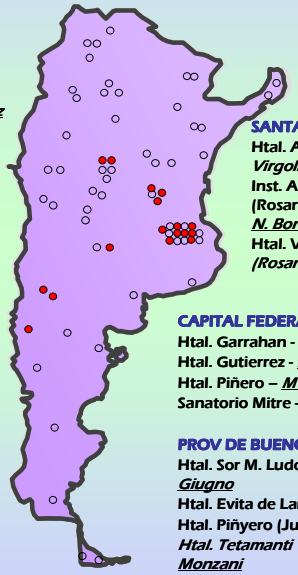
Lucero M C, Orlandoni B, Guerriero L, Corso A, Galas M F y Grupo Colaborador en Campylobacter (Figura 1)
Servicio Antimicrobianos. INEI – ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". clucero@anlis.gov.ar

INTRODUCCION

Campylobacter spp. es el principal agente etiológico de diarreas en países desarrollados y ocupa el primer o segundo lugar en los países en vías de desarrollo. Eritromicina y ciprofloxacina son los antimicrobianos de primera elección para el tratamiento de los pacientes con infecciones severas por este agente, pero en los últimos años se ha registrado un preocupante aumento en sus porcentajes de resistencia en el mundo entero. Localmente existen datos aislados acerca de la sesnsibilidad a los antimicrobianos de importancia clínica en *Campylobacter* spp.

OBJETIVO

- Estudiar la sensbilidad *a* los antimicrobianos de *Campylobacter spp.* aislados de materia fecal de pacientes con gastroenteritis en Argentina.



CORDOBA
Htal. Pediátrico del Niño Jesús - *P. Cortez*
Clínica Reina Fabiola - *M. Bottiglieri*

LA PAMPA
Htal. Gob. Centeno - *A. Pereyra, N. Castro*

NEUQUEN
Htal. Heller – *L. Pianciola*

RIO NEGRO
Htal. Regional Cipolletti -*M. C. Carranza*
Htal. Regional de Bariloche –*N. Blazquez*

SANTA FE
Htal. Alasia (SF) – *S. Virgolini*
Inst. ABC, Htal. Español (Rosario) - *R. Notario, N. Borda*
Htal. V. J. Vilela *(Rosario)*– *A. Badano*

CAPITAL FEDERAL
Htal. Garrahan - *C. Roldan*
Htal. Gutierrez - *M. Turco*
Htal. Piñero – *M d C. Morales*
Sanatorio Mitre - *A. Di Martino*

PROV DE BUENOS AIRES
Htal. Sor M. Ludovica (LP)-*S. Giugno*
Htal. Evita de Lanus – *A. Togneri*
Htal. Piñyero (Junín)– *M. Machain*
Htal. Tetamanti (MdP)– *V. Monzani*

Figura 1– Lista de participantes

MATERIALES Y METODOS

Aislamientos: durante el período 2004-2006, se estudiaron 634 aislamientos de *Campylobacter* spp. recuperados de materia fecal de pacientes con gastroenteritis. Los aislamientos fueron provistos por 18 hospitales de 12 ciudades del país, pertenecientes a la Red de vigilancia de resistencia a los antimicrobianos WHONET (World Health organization Network) (Figura 1). Los aislamientos se tipificaron por métodos estandarizados ((Nachamkin, I. 1995); (Campylobacter and Arcobacter. Manual of Clinical Microbiology, 6th ed. Murray, P. R. 483-91. ASM, Washington, DC).

Estudio de la sensibilidad a los antimicrobianos (ATM): Se determinó la Concentración Inhibitoria Mínima (CIM) a eritromicina (ERI), ciprofloxacina (CIP), tetraciclina (TET), nItrofurantoina (NIT), fosfomicina (FOS), gentamicina (GEN), imipenem (IMP) y amoxicilina- ácido clavulánico (AMC), utilizando el método de dilución en agar según CLSI ((M7- A7, M45-A y M100-S17).
Para ello se utilizaron placas de Mueller - Hinton suplementadas con 5% de sangre de carnero con diluciones seriadas al medio de los ATM a estudiar. Se sembró una dilución 1/10 de un inóculo de 0.5 de Mc Farland de los asilamientos estudiados con un replicador de Steers (inóculo final de10^4 UFC por "spot"). Se incubó en atmósfera microaerofílica por 48hs. a 35ºC. Las CIMs se interpretaron con los puntos de corte de la Tabla 4 (M45-A) y 2A (M100-S17) CLSI. Se utilizaron como control de calidad: *C. jejuni* ATCC 33560, *E. coli* ATCC 25922 y *S. aureus* ATCC 29213.

RESULTADOS

Figura 2. Distribución de las especies de *Campylobacter* spp. (n=634).

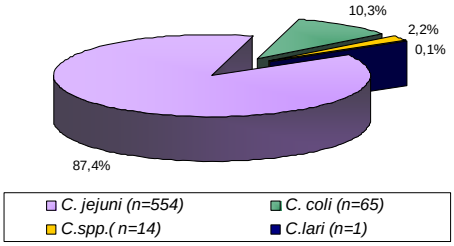


Figura 3. Evolución de la resistencia a los antimicrobianos en el período 2004-2006. (n=634).

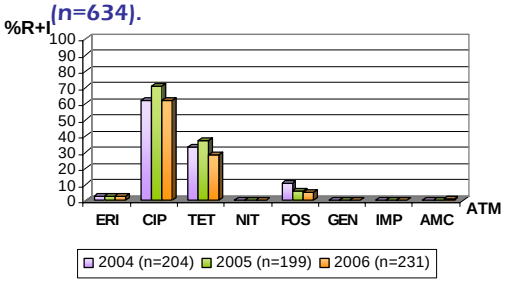


Figura 4. Porcentaje de resistencia a los antimicrobianos según la especie (n=634).

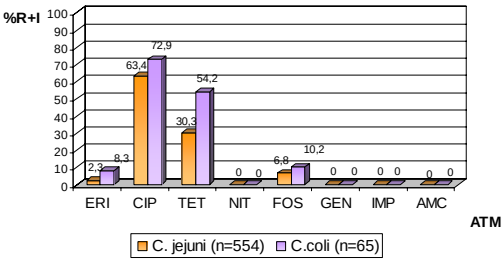
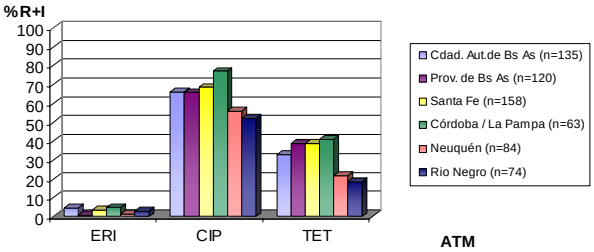


Tabla 1. Resultados de sensibilidad a los antimicrobianos en Campylobacter spp.. 2004-2006 (n=634).

ATM	ERI	CIP	TET	NIT	FOS	GEN	IMP	AMC
%R	2,9	64,8	32,5	0	1	0	0	0
%I	0	0	0	0	6,3	0	0	0
%S	97,1	35,2	67,5	100	92,7	100	100	100
CIM50 (µg/ml)	1	8	0,25	0,5	32	0,5	0,015	1
CIM90 (µg/ml)	2	32	64	1	64	1	0,12	2
Rango de CIM (µg/ml)	0,12 - 1024	0,03 - 128	0,03 - 512	0,06 -4	0,5 - 1024	0,06 - 2	0,004 - 0,25	0,06 - 8

R: resistente, I: intermedio, S: sensible

Figura 5. distribución de los porcentajes de resistencia a los antimicrobianos por provincia (n=634).



CONCLUSIONES

- No se observó diferencia significativa en los porcentajes de R a los antimicrobianos durante el período estudiado (Figura 3).
- *C. coli* presentó mayor porcentaje de R a ERI y TET que *C. jejuni* (Figura 4).
- Los porcentajes de R a los distintos ATM no presentaron variaciones significativas en las distintas regiones del país.
- No se observaron aislamientos R a NIT, GEN, IMP y AMC, los tres últimos utilizados en el tratamiento de infecciones sistémicas.
- La R a ERI fue baja (2,9%), mientras que la R a CIP resultó una de las más altas a nivel mundial (64,8%).
- Concluyendo, ERI sería la droga de primera elección para el tratamiento de las diarreas por *Campylobacter* spp. en nuestro país, mientras que FOS y NIT podrían ser una opción de segunda línea. CIP y TET, no serían opciones terapéuticas apropiadas para utilizarse en el tratamiento empírico de las diarreas por *Campylobacter* spp.