



## INFECCIONES POR ESCHERICHIA COLI: PREVALENCIA, EVOLUCIÓN DEL CONSUMO ANTIBIÓTICO Y PERFIL DE SENSIBILIDADES EN EL MEDIO HOSPITALARIO

Morales-Molina JA<sup>3</sup>, Navarro-Martínez MD<sup>2</sup>, Sierra García F<sup>1</sup>, García Robredo B<sup>1</sup>, Acosta Robles P<sup>3</sup>, Fernández Martín JM. Servicio de Farmacia<sup>1</sup>. Servicio de Microbiología<sup>2</sup>. Hospital La Inmaculada. Huércal-Overa (Almería). Servicio de Farmacia<sup>3</sup>. Hospital de Poniente (El Ejido-Almería); Hospital de Alta Resolución El Toyo (Almería); Hospital de Alta Resolución Guadix (Granada)

### Objetivos

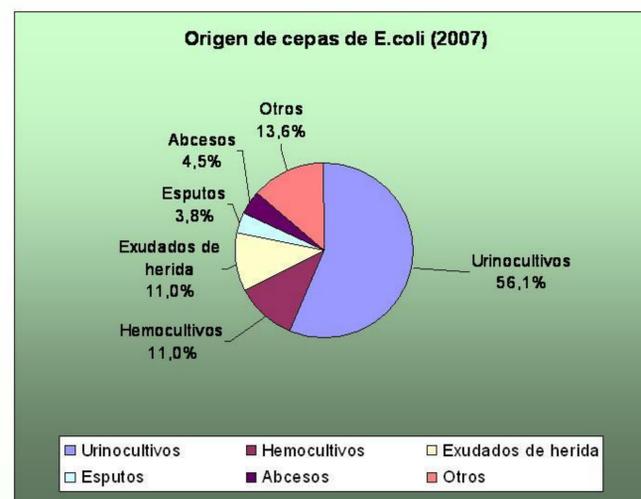
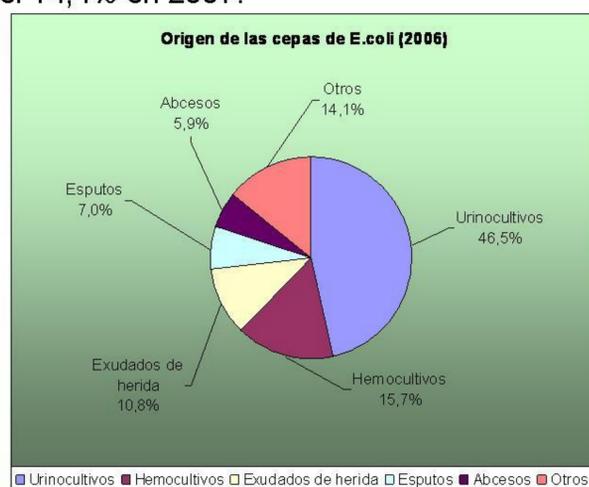
Determinar la prevalencia y origen de las cepas de *E. coli* aisladas en el medio hospitalario durante 2 años. Analizar la evolución en el consumo de antibióticos activos frente a *E. coli* y el perfil de sensibilidad antibiótica durante dicho periodo.

### Material y Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo comparativo de los aislamientos de *E. coli* procedentes de pacientes que acudieron a un hospital comarcal de 171 camas durante los años 2006 y 2007. El consumo de antibióticos se expresa en Dosis Diaria Definida (DDD)/100 estancias-día. La identificación y determinación de la sensibilidad antibiótica se realizó por microdilución mediante el sistema automatizado MicroScan (Dade-Behring®). Para la detección de β-Lactamasas de Espectro Extendido (BLEE) se realizó, inicialmente, un screening en el que se consideraron probables productoras de betalactamasas aquellas cepas con Concentración Mínima Inhibitoria (CMI) ≥ 8mcg/mL para cefpodoxima y ≥ 2 mcg/mL para aztreonam, cefotaxima, ceftazidima o ceftriaxona). La confirmación se realizó comparando la diferencia de CMI para ceftazidima y cefotaxima solas y asociadas a clavulánico. Se consideraron positivas aquellas cepas con valores de CMI para estos antibióticos al menos tres diluciones mayores que asociados a ácido clavulánico.

### Resultados

Se aislaron un total de 449 cepas de *E. coli*, 185 (41,2%) en 2006 y 264 (58,8%) en 2007; Del total, el 14,7% producían BLEE, el 15,1% en 2006 y el 14,4% en 2007.



Antibiótico	Variación (%)	Antibiótico	Variación (%)
<b>β-lactámicos:</b>			
Ampicilina	-51,4	Ciprofloxacino	-29,9
A/C	8,2	Levofloxacino	9
Cefazolina	15,4	Norfloxacino	38,9
Ceftriaxona	63,5	<b>Otros:</b>	
Cefuroxima	-27,4	Cotrimoxazol	-13,8
Imipenem	-23,6		
P/T	40,9		
<b>Aminoglucósidos:</b>			
Gentamicina	-23,1		
Tobramicina	-1,4		

A/C= Amoxicilina/Clavulánico; P/T: Piperacilina/Tazobactam

Antibiótico	Variación (%)	Antibiótico	Variación (%)
<b>β-lactámicos:</b>			
A/C	6	Cotrimoxazol	-6
Cefuroxima	6	Colistina	12
Aztreonam	7		
<b>Quinolonas:</b>			
Levofloxacino	-19		
Norfloxacino	-19		

A/C= Amoxicilina/Clavulánico

No se evidenciaron variaciones en el consumo de Azteonam, Amikacina, Colistina y Nitrofurantoína.

### Conclusiones

- Se observó un incremento del 42,7% en las cepas de *E. coli* aisladas en 2007/2006, no produciéndose un aumento de BLEEs.
- Se experimentó un incremento del 9,6% de aislamientos de *E. coli* procedentes de urocultivos y una disminución del 4,7% de hemocultivos y 3,2% de espustos.
- En 2007/2006, el aumento en el consumo Quinolonas (Levofloxacino, Norfloxacino) y Cotrimoxazol se solapó con una disminución >10% en la sensibilidad frente a Levofloxacino, Norfloxacino, y del 6% frente a Cotrimoxazol.
- Asimismo, pese al incremento en el consumo de Betalactámicos (Amoxicilina/clavulánico y Cefalosporinas IV) se evidenció una recuperación en la sensibilidad >5% frente a Amoxicilina/clavulánico, Cefuroxima y Aztreonam.