



## I-197 - EVOLUCIÓN DEL PATRÓN DE RESISTENCIAS EN INFECCIÓN URINARIA COMPLICADA POR ESCHERICHIA COLI

A. Viana García, A. Ferrer Santolaria, L. Piles Roger, M. Madrazo López, A. Esparcia Navarro y A. Artero Mora

Medicina Interna. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** La infección urinaria (IU) es la segunda causa infecciosa de ingresos y la primera entre pacientes ancianos (Nicolle 2016). Las resistencias a antibióticos por el uso extendido de antibióticos en IU conllevan un aumento de los fallos de tratamiento antibiótico empírico (TAE) y un peor pronóstico (Khoshnood 2017). Conocer la evolución de las resistencias puede ayudar a orientar el TAE. Nos proponemos describir la evolución del patrón de resistencias de Escherichia coli causantes de infección urinaria en pacientes ingresados en una planta de Medicina interna.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los casos de pacientes mayores de 65 años que ingresan por IU causadas por E. coli en un servicio de Medicina interna de un hospital terciario universitario, entre enero de 2008 y diciembre de 2017. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos y microbiológicos, incluyendo el urocultivo y antibiograma, definiendo la resistencia según los criterios de CLSI, la gravedad al ingreso con la escala APACHE II, y sepsis y shock séptico según los criterios de sepsis-2 (Singer 2001).

**Resultados:** Se recopilaron 1221 casos de IU durante un periodo de 10 años, de los que 726 eran por E. coli (59,46%). Los pacientes tenían una edad media de  $81,6 \pm 7,5$  años y el 62,5% eran mujeres. Presentaban un alto índice de comorbilidad (McCabe  $\geq 2$ : 78,7%) y el 52% cumplían criterios de infección urinaria relacionada con los cuidados sanitarios. La media del APACHE II al ingreso fue de  $14,4 \pm 5,3$ , y el 40,8% ingresaron con sepsis grave o shock séptico. Los porcentajes globales de resistencia fueron: ciprofloxacino (42%), cefotaxima (24,7%), cefuroxima (27,7%), imipenem (0,6%), fosfomicina (8%) y gentamicina (15,3%). El porcentaje total de E. coli productoras de beta-lactamasas de espectro ampliado (E. coli BLEA) fue de 22,3%. La evolución en el tiempo se muestra en la tabla.

Resistencias	Total (n = 726)	2008 (n = 38)	2009 (n = 37)	2010 (n = 66)	2011 (n = 66)	2012 (n = 71)	2013 (n = 121)	2014 (n = 127)	2015 (n = 79)	2016 (n = 55)	2017 (n = 45)	p
BLEA, n (%)	162 (22.3)	3 (7.9)	3 (8)	16 (25)	13 (20)	16 (22.5)	33 (27.3)	34 (26.8)	23 (29)	13 (23.6)	8 (17.8)	0.020
Cefuroxima, n (%)	201 (27.7)	11 (29)	11 (29.7)	19 (28.7)	14 (21)	21 (29.5)	40 (33)	40 (31)	21 (27)	13 (26.3)	9 (20)	0.464
Cefotaxima, n (%)	179 (24.7)	10 (26)	6 (16.2)	16 (24.2)	13 (19.6)	18 (26)	34 (28.3)	36 (28.3)	23 (29)	13 (26.6)	8 (17.7)	0.581
Imipenem, n (%)	4 (0.6)	0	1 (2.6)	0	0	0	2 (1.6)	1 (0.78)	0	0	0	0.025
Ciprofloxacino, n (%)	306 (42)	21 (55.2)	15 (40.5)	27 (41)	27 (41.5)	31 (50)	48 (41)	57 (46)	34 (43)	25 (45.5)	16 (36.6)	0.687
Gentamicina, n (%)	111 (15.3)	3 (7.8)	6 (16.2)	10 (15)	14 (21.2)	6 (8.4)	17 (14.2)	22 (17)	13 (16.4)	9 (16.3)	9 (21)	0.868
Fosfomicina, n (%)	57 (8)	2 (5.8)	3 (8.8)	2 (3.3)	6 (9.6)	4 (6)	16 (13.7)	9 (7)	4 (5)	6 (11)	4 (9.3)	0.485

*Tasa de resistencias de 726 casos de infección por Escherichia coli en pacientes mayores de 65 años ingresados.*

*Discusión:* El aumento de E. coli BLEA coincide con el observado en estudios recientes (Sorlozano 2014, Park 2017), al igual que la aparición de resistencias a carbapenems (Khoshnood 2017). Las tasas de resistencias de cefalosporinas, quinolonas y aminoglucósidos son motivo de controversia, manteniéndose estables como en nuestro caso en algunos estudios (Sorlozano 2014, Park 2017), y aumentando en otros (ECDC 2016). Destaca la alta tasa de resistencias con respecto a otros estudios sin embargo, han sido realizados en pacientes con infección urinaria tratados ambulatoriamente, con poblaciones más jóvenes y con menor comorbilidad y contacto con el sistema sanitario (Malmartel 2015, Park 2017, Sorlozano 2014), que no reflejan la población que ingresa por infección urinaria en salas de Medicina interna.

*Conclusiones:* El porcentaje de resistencias a cefuroxima, cefotaxima y ciprofloxacino se mantiene estable por encima del 20% en los últimos 10 años. Por otro lado, se observa un aumento significativo de Escherichia coli productora de beta-lactamasas de espectro ampliado en el período estudiado, así como la aparición de algunos casos de resistencias a imipenem.