

## Recuperación de cefalosporinas orales en el tratamiento de infecciones urinarias bajas no complicadas

**Chianalino D., Andretta V., Lorini L.**

LAC Abraham Laboratorio de Análisis Clínicos, Argentina

### Introducción:

CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) recomienda utilizar en el antibiograma cefazolina (CFZ) como predictor de sensibilidad(S) a las cefalosporinas orales en infecciones urinarias bajas no complicadas (IUBNC) para *E. coli*; *Proteus mirabilis* y *Klebsiella pneumoniae* ya que la cefalotina (CEF) sobreestima la resistencia(R) a dichos antibióticos. En el 2014 incorpora puntos de corte de CFZ para IUBNC y con su sensibilidad se puede informar sensibles cefaclor, cefuroxima, cefalexina, cefproxilo, cefdinir y loracarbef.

### Objetivos:

1-Evaluar la cantidad de *E.coli* que se informaron S con CFZ y que se hubieran informado R con CEF.  
2-Correlacionar mecanismos de resistencia con los halos de ambas cefalosporinas.

### Material y Métodos:

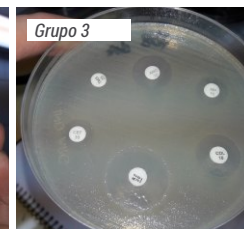
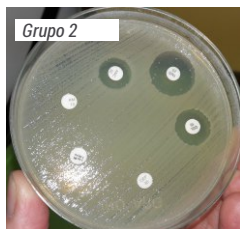
Se estudiaron 759 urocultivos de pacientes ambulatorios en el periodo 30/01 al 30/03/2017. Se realizó identificación y antibiograma por método manual: pruebas bioquímicas y antibiograma por difusión. Se interpretan los halos con CLSI M-100, S-27(CFZ: S $\geq$ 15, R $\leq$ 14. CEF: S $\geq$ 18, I: 15-17, R $\leq$ 14) Se buscan (Blee) betalactamasas de espectro extendido con método del doble disco (diferencia $\geq$ 5 mm) y cefalosporinasa Amp-C por aproximación de discos de cefoxitina (FOX) y ácido borónico (BOR)

### Resultados:

De los 759 urocultivos 169 fueron positivos para las Enterobacterias buscadas: 147 *E.coli*; 13 *Proteus mirabilis* y 9 *Klebsiella pneumoniae*.

Enterobacteria Identificada	<i>E. coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	Mecanismos de resistencia
Grupo1: CEF $\geq$ 18(S) y CFZ $\geq$ 15(S)	70	3	12	No detectado
Grupo2: CEF $\leq$ 15(R) Y CFZ $\leq$ 14(R)	16	4	-	14 <i>E.coli</i> Blee+ 2 <i>E.coli</i> Amp-C 4 <i>klebs. peum.</i> Blee+
Grupo3: CEF $\leq$ 17(I/R) y CFZ $\geq$ 15(S)	61	2	1	No detectado

Las 18 Blee+ tenían halo CEF=6 y CFZ< 14 mm. Las 2 AMP-C: CEF=13, CFZ=14 Y CEF=12, CFZ=14.



### Discusión:

Con halos de resistencia para ambos antibióticos se detectan mecanismos de resistencia, las Blee siempre con CEF=6 y CFZ< 14 y las Amp-C con CEF=12/13 y CFZ<14 mm (grupo2) Por lo tanto el halo 6 de CEF es indicador de Blee y CFZ<14 indica que hay que buscar algún mecanismo de resistencia a cefalosporinas. Si analizamos los resultados de *E. coli* vemos que: 131 (grupo 1 y 3) tenían CFZ $\geq$ 15, se informaron S: 88 % y solo 70 (grupo1) tenían CEF $\geq$ 18 =48%; Recuperación de sensibilidad=40%(88-48), dato similar al obtenido por LNR INEI-ANLIS Malbran.

### Conclusión:

Utilizando el punto de corte de CFZ para IUBNC para *E.coli* se recupera un 40% de sensibilidad a cefalosporinas orales posibilitando el tratamiento de las infecciones urinarias bajas no complicadas con estos antibióticos.

Halos de CEF=6 mm es predictor de BLEE y halos CFZ<14 mm indica la necesidad de búsqueda de mecanismos de resistencia a las cefalosporinas.