

Resistencia "in vivo" a Ciprofloxacino en las cepas de *Escherichia coli* resistentes al Acido Nalidíxico "in vitro" en infecciones urinarias.

Morales Proaño Alberto, De Giorgi Antonio, Ko Bae Min Jung, Valbuena Parra Mauricio, Olsina Tebar Montserrat, Guzmán Fernández Marta
Hospital General de Catalunya

Introducción: La *Escherichia coli* (EC) es el germen causal más común de las infecciones del tracto urinario (ITUs); en los últimos años se ha descrito un incremento significativo en la resistencia a las fluoroquinolonas, antibióticos ampliamente utilizados en las ITUs. Es conocido que el mecanismo de acción de las diferentes fluoroquinolonas es similar y el ácido nalidíxico (AN) es el más antiguo de este grupo por lo que se propone que las cepas de EC resistentes al AN, puedan desarrollar resistencia también al ciprofloxacino u otras moléculas de esta clase. **Objetivo:** Valorar si las cepas de EC resistentes al AN, pero sensibles al ciprofloxacino, in vitro, pueden desarrollar resistencia a ciprofloxacino in vivo. **Metodología:** Estudio retrospectivo, observacional, sobre las cepas de EC aisladas en los urocultivos realizados en nuestro Hospital en 2013. En todos los casos gérmenes resistentes al AN según antibiograma (método de difusión de doble disco Kyrby-Bauer), pero sensibles a ciprofloxacino, se analizó el éxito del tratamiento de la ITU con ciprofloxacino (urocultivo negativo al menos 7 días tras finalizar el antibiótico). **Análisis estadístico** de tipo descriptivo. **Resultados:** De los 11286 urocultivos realizados en 2013, 2070 fueron positivos por *E. coli*; en 639 casos la cepa aislada fue resistente por antibiograma al AN (30,9%), en 376 también a ciprofloxacino (18,2%). De los 263 pacientes con cepas de EC resistentes al AN pero sensibles in vitro al ciprofloxacino, 79 fueron tratados con ciprofloxacino: en 43 casos (54,4%) en el urocultivo de control volvió a crecer EC y el paciente precisó tratamiento antibiótico de rescate. **Conclusiones:** Las cepas de EC resistentes al AN pero sensibles in vitro al ciprofloxacino pueden desarrollar resistencia in vivo a ciprofloxacino en más de la mitad de los casos, posiblemente debido a mutaciones de las ADN girasa bacteriana o de las porinas de membrana.