

Influencia de la ciprofloxacina e imipenem en la susceptibilidad de la escherichia coli a la fagocitosis por polimorfonucleares humanos in vitro.

Herrera Jiménez,
Euclides¹; Marín, José¹;
Yendis, Osmar¹;
Valderrey, Linneth¹;
Martínez, Elizabeth¹

¹Hospital Universitario
Antonio Patricio Alcalá.
Cumaná-Sucre,
Venezuela

OBJETIVO GENERAL: Investigar el efecto de la ciprofloxacina e imipenem en la susceptibilidad de *Escherichia coli* a la fagocitosis por leucocitos polimorfonucleares (PMN) humanos in vitro. **Metodología:** se empleo *Escherichia coli* ATCC25922 para el protocolo. Se calculó la concentración mínima inhibitoria (CMI) de Ciprofloxacina e Imipenem por el método de microdilución en caldo. Se colocó una alícuota de suspensión bacteriana en un tubo que contenía Imipenem (8 veces la CMI), y otro con Ciprofloxacina (4 veces la CMI). A los 10 minutos se eliminó el antibiótico por lavado y centrifugación. Se prepararon tubos controles con bacteria no pre-tratadas. Se añadió una muestra de 200 μ l de bacterias pre-tratadas y de bacterias control a tubos de poliestireno que contenían: a) 200 μ l de suero, b) 200 μ l de leucocitos PMN sin suero, c) 200 μ l de leucocitos PMN más suero (10%). La letalidad se calculó como la diferencia entre el computo de las UFC/ml que resulta tras la opsonofagocitosis de las bacterias control y de las bacterias pre-tratadas, a las diferentes horas de ensayo (1, 2, 3h), expresados en porcentaje. **Resultados y conclusiones:** la muerte intracelular de las bacterias pre-tratadas con Ciprofloxacina o Imipenem fue mayor que las bacterias control en las 4 muestras, con diferencias estadísticamente significativas. La mayor letalidad se obtuvo en el tubo con PMN y suero, con un 22,22% para las tratadas con Ciprofloxacina y un 7,40% para las tratadas con Imipenem en la primera hora.