

## AUMENTO DE LA RESISTENCIA DEL TRIMETROPRIM-SULFAMETOXASOLE EN ECHERICHIA COLI EN PAISES EN VIAS DE DESARROLLO

TITO ALVARADO\*, BARBARA MURRAY\*\*  
Y COLABORADORES

Históricamente la resistencia microbiana ha aparecido en regiones en donde se utilizan los antibióticos en forma indiscriminada en seres humanos y animales, particularmente en aquellos con venta libre. Basta recordar el surgimiento de la resistencia del Estafilococcus aureus y el gonococo a la penicilina. Además el reciente advenimiento de la resistencia de ciertas bacterias gram-negativas al Trimetoprim-Sulfametoxasole.

El presente estudio fue diseñado para determinar la incidencia de la resistencia de la E. coli al Trimetoprim-Sulfametoxasole, extraída en su gran mayoría de la orina de pacientes procedentes de tres países en vías de desarrollo (Tailandia, Chile y Honduras) con venta libre de agentes antimicrobianos. Las cepas de E. coli fueron analizadas a través del uso de las técnicas de difusión en disco, concentraciones inhibitorias mínimas y el contenido de plásmidos. El estudio demostró que un 43% de las E. coli procedentes de Chile eran resistentes al Trimetoprim-Sulfametoxasole, 40% de las procedentes de Tailandia y un 38% de las del Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras. Ello contrasta, con la resistencia encontrada en algunos hospitales de Estados Unidos e Inglaterra que es de un 3% a un 8%. Además, se analizó el contenido total de plásmidos de algunas cepas chilenas y tailandesas, revelando que por lo menos 13% cepas de cada país eran diferentes. Siete de 15 cepas chilenas y 12 de 20 tailandesas mostraron resistencia al Trimetoprim, y la mayoría de ellas transfirieron dicha resistencia a otros antibióticos (Estreptomicina y otras sulfonamidas). La enzima hidrofolato reductasa fue detectada en varias cepas. La alta incidencia de la resistencia en estos países, esta relacionada con la libre disponibilidad de los antibióticos que se exponen sobre todo a las entero-bacterias, las que en su mayoría desarrollan resistencia en presencia de estos agentes antimicrobianos.

---

\* Departamento de Microbiología, UNAH

\*\* Universidad de Texas, Houston, Program in Infectious Diseases