

M-16

FRECUENCIA DE β -LACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO PRODUCIDAS POR ENTEROBACTERIAS DE PACIENTES NO HOSPITALIZADOS

Salmerón-Hernández Ángel, Silverio-Aguilar Dalia Xóchitl, Carreon-Valle Etzel Damariz, Castro-Alarcón Natividad. Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Palabras clave: Enterobacterias, β -lactamasas de espectro-extendido, pacientes no hospitalizados.

Introducción: Las enterobacterias pueden aislarse de prácticamente cualquier sitio anatómico del cuerpo, son patógenos oportunistas. Actualmente se ha observado un incremento en la resistencia hacia cefalosporinas de tercera y cuarta generación y ha sido este problema el principal reto en la terapia médica. La detección de esta resistencia mediada por β -lactamasas de espectro extendido (BLEEs), es de vital importancia para disminuir la propagación de estas bacterias, sobre todo en la comunidad donde ya están presentes y van en firme aumento.

Objetivo: Determinar la prevalencia de BLEEs en enterobacterias aisladas de pacientes no hospitalizados de Chilpancingo, Guerrero.

Metodología: Se analizaron 101 muestras clínicas de pacientes ambulatorios, con infección por enterobacterias, recolectadas durante el año 2008. Los aislamientos fueron identificados por el sistema API20E. La determinación de la susceptibilidad a antibióticos utilizados en la terapia clínica se efectuó por el método de difusión en disco y la caracterización fenotípica de BLEEs por la técnica del doble disco combinado, siguiendo en ambos casos las indicaciones del CLSI.¹

Resultados: Todos los aislamientos presentaron resistencia a penicilina, el 54.4% a ticarcilina, el 37.6% a ciprofloxacina, el 48.5% a trimetropín/sulfametoxazol y 5% a amikacina. La resistencia a cefalosporinas de tercera y cuarta generación vario del 10.9 al 12.9%. El número total de cepas productoras de BLEEs fue de 14 que representó el 13.9% del total de los aislamientos. De todas las cepas que fueron positivas a la producción de BLEEs encontramos que la especie *Escherichia coli* fue la más frecuente con 85.7%.

Discusión: El presente estudio mostró que *E. coli* sigue siendo la principal enterobacteria que afecta a pacientes no hospitalizados con una prevalencia 46.5%, en su mayoría provenientes de

urocultivos de personas del sexo femenino, debido a que la mayoría de las mujeres experimentan al menos un episodio de infección de tracto urinario durante su vida. El análisis de la resistencia a antibióticos mostró que los aislamientos clínicos de pacientes no hospitalizados presentan menor porcentajes de resistencia, comparados con aislamientos de enterobacterias en pacientes hospitalizados de la misma población donde la resistencia a cefalosporinas de tercera y cuarta generación fue del 28 al 54%, y el 56% de los aislamientos fueron productores de BLEEs.² Los aislamientos de enterobacterias también presentaron resistencia a meropenem (5%) e imipenem (12.9%), el uso de estos carbapenemes en la comunidad va en constante aumento y con ello también el incremento en la frecuencia de cepas productoras de carbapenemasas. Es probable que las BLEEs producidas por las enterobacterias analizadas sean del tipo TEM, SHV, TLA y CTX, reportadas en un estudio previo en aislamientos de *E. coli* en infecciones hospitalarias.³

Conclusiones: Nuestros resultados demuestran la emergencia de *E. coli* productora de BLEE como un patógeno importante en la comunidad y justifica incrementar esfuerzos en la vigilancia y el estudio de factores de riesgos asociados con la adquisición de estos aislamientos, que conduzcan en el futuro a la prevención y medidas de control. Además de implementar la detección de BLEEs para detectar la resistencia oculta en estos microorganismos.

REFERENCIAS

1. Clinical Laboratory Standard Institute (CLSI/NCCLS). *Performance standards for antimicrobial susceptibility tests*. Supplement M100-S15. CLSI. Wayne PA. 2005
2. Muñoz-Castillo SM. *Identificación de BLEEs en enterobacterias aisladas de dos hospitales del estado de Guerrero*. (Tesis 2007) Universidad Autónoma de Guerrero, México.
3. Castro-Alarcón N. et al. Caracterización molecular de β -lactamasas de espectro extendido en aislamientos clínicos de *Escherichia coli*. *Enf Inf Microbiol*. 2008; 28: 114-20.