



1254 - ERTAPENEM COMO TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO DOMICILIARIO ENDOVENOSO EN INFECCIONES POR BACTERIAS PRODUCTORAS DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO

Estefanía Rodríguez Zarco¹, Mar Haenelt Martínez¹, Álvaro Luís Martínez Sánchez², María Teresa Herrera Marrero¹, Ágata Boya de Vicente¹, Manuel Adrián Jiménez Arco¹, Sara Molina Valverde¹, Javier López Motos¹, David Clavero Martínez¹, Irene Carpena Carrasco³, Beatriz Castillo Guardiola⁴, Enrique Mira Bleda², Ana Fernández-Rufete Cerezo¹ y Antonio Mateo López¹

¹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia, España. ²Hospital General Universitario Los Arcos del Mar Menor, Pozo Aledo, Murcia, España. ³Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid, España. ⁴Hospital Virgen del Castillo, Yecla, Murcia, España.

Resumen

Objetivos: El análisis de uso de ertapenem en una Unidad de Hospitalización a Domicilio (UHD), como tratamiento de cualquier foco infeccioso, por bacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE).

Métodos: Se utilizó la base de datos de pacientes ingresados en régimen domiciliario de un hospital de referencia, desde 2021 hasta mayo de 2023 que recibieron tratamiento con ertapenem 138 y de ellos los que tenían cultivos microbiológicos en los tres primeros meses tras finalizar el tratamiento, 88. Variables estudiadas: edad, sexo, diabetes, manipulación vía urinaria, alteración de la inmunidad, cultivos antes y después del tratamiento con ertapenem (muestras: esputo, sangre, orina, herida, otros como líquido biliar) y días de tratamiento. Análisis estadístico chi cuadrado (programa estadístico SPSS) presencia de factor de riesgo y aislamientos positivos tras el tratamiento con ertapenem.

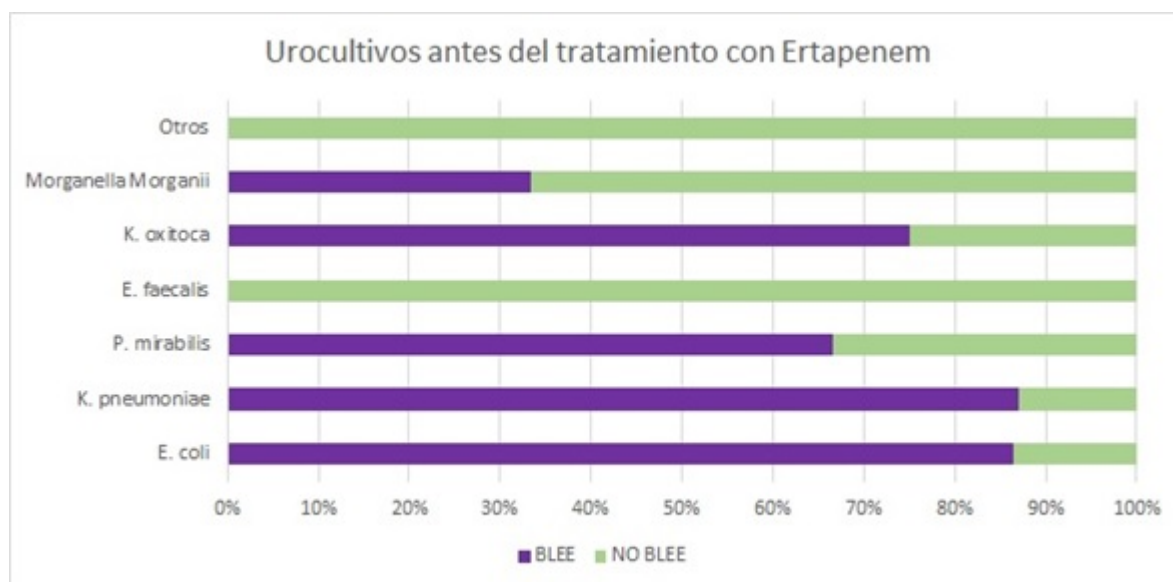
Resultados: Los factores de riesgo para evento infeccioso: diabetes mellitus 37,5%; causas de inmunosupresión 18,2% (cáncer activo 11 pacientes; tratamiento inmunosupresor por trasplante de órgano 3 pacientes; 1 paciente con infección por virus de la inmunodeficiencia humana y 1 paciente en tratamiento inmunomodulador por enfermedad inflamatoria intestinal); antecedente de manipulación de la vía urinaria 26,14% (sondaje vesical 12 pacientes; autosondaje intermitente 4 pacientes; nefrostomía 5 pacientes; ureterostomía 2 pacientes) y la presencia de colonización previa por bacterias productoras de BLEE, 64,77%. Los principales focos infecciosos: urinario 80,7%; respiratorio 5,7%; otros 77% (herida 8 pacientes; ginecológico 1 paciente; biliar 3 pacientes; abdominal 1 paciente). El 93,2% de los pacientes presentaban aislamiento microbiológico positivo al inicio del tratamiento con ertapenem, suponiendo el 69,32% la presencia de bacterias productoras de BLEE, siendo en el 65,9% de los casos, la infección monomicrobiana. De los cultivos positivos el 76,92% fueron urocultivos, *E. coli* BLEE el microorganismo más aislado, 37,65%, *K. pneumoniae* BLEE 23,53% y *P. mirabilis* BLEE 7%. En hemocultivos (9,9%), *E. coli* BLEE 45,4%, *K. pneumoniae* BLEE 18,2% y *P. mirabilis* BLEE 9%. En cultivo de herida (8,8%) se hallaron por igual *E. coli* BLEE,

M. morgani, *E. faecalis*, *Enterobacter* spp, suponiendo el 66%. Sobre foco urinario que es el más prevalente en nuestra muestra, el tiempo medio de tratamiento fue de 10 días: 14-21 días en prostatitis aguda (15,9%), 5-7 días, infecciones del tracto urinario (54,5%). Tras el tratamiento en los 3 primeros meses se obtuvo un 42% de urocultivos positivos con *E faecalis* 23%, *E. coli* BLEE 20%, *K. pneumoniae* BLEE 17,9%, *E. coli* 12%, *E. faecium* 10,2%, *P. aeruginosa* 7,7%, siendo el riesgo relativo de presentar factor de riesgo y cultivo positivo tras tratamiento de 1,79 independientemente del uso de ertapenem pero sin poder demostrar significación estadística (p 0,13 con corrección de Yates p 0,26).

Tabla 2 × 2 factor de riesgo versus cultivo positivo en los tres primeros meses tras el tratamiento con ertapenem

		Cultivo		
		Positivo	Negativo	
Factor de riesgo	Sí	37	25	62
	No	3	6	9
		40	31	71

*Se tuvo en cuenta la presencia de al menos 1 factor de riesgo para evento infeccioso urinario: diabetes mellitus, colonización previa por bacterias productoras de BLEE, manipulación de la vía urinaria y/o alteración en la inmunidad.





Conclusiones: En nuestro estudio, el tratamiento con ertapenem para infecciones por bacterias productoras de BLEE, principalmente de foco urinario, puede seleccionar otros microorganismos como enterococos, siendo más prevalente la reinfección por bacterias productoras de BLEE, tomando importancia por tanto la presencia de factores de riesgo. Para conclusiones más sólidas se debería comparar el estudio con otro control o aumentar el tamaño muestral.

Bibliografía

1. Mensa J, Soriano A. Características de los Antimicrobianos. Ertapenem. En: Editorial Antares. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2020. Barcelona 2020. P. 137-8.
2. Álvarez-Artero E, Campo-Núñez A, García-García I *et al.* Infección urinaria por enterococos: Factores de Riesgo y mortalidad. Estudio observacional. Revista Clínica Española. 2021;221:375-83.
3. Dizbay M, Özger HS, Karáahin Ö, *et al.* Treatment efficacy and superinfection rates in complicated urinarytract infections treated with ertapenem or piperacillin tazobactam. Turkish Journal of Medical Sciences. 46: No. 6, Article 26.
4. Tan X, Pan Q, Mo C, *et al.* Carbapenems vs. alternative antibiotics for the treatment of complicated urinary tract infection: A systematic review and network meta-analysis. Medicine 2020;99:2(e18769). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000018769>
5. Bazaz R, Chapman ALN, Winstanley TG. Ertapenem administered as outpatient parenteral antibiotic therapy for urinary tract infections caused by extended-spectrum-beta-lactamase-producing Gram-negative organisms. Journal Antimicrob Chemother 2010;65:1510-3. Disponible en: <https://academic.oup.com/jac/article/65/7/1510/791147>