



68 - EVALUACIÓN DEL MAPA DE RESISTENCIAS BACTERIANAS DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE UN HOSPITAL COMARCAL

Pablo Repetto Otaolauruchi, Manel Panisello Bertomeu, Meriem Allali Ben Hamman, Cristina Arenas Muñoz, Flor de María Álvarez Soto, Jose Vicente Ibarra Borrero, Elisa Rodado Alabau y Cinta Casanova Moreno

Hospital Comarcal Amposta, Tarragona, España.

Resumen

Objetivos: Evaluar el MAPA de resistencias bacterianas de las infecciones del tracto urinario de nuestro centro para la actualización de un protocolo de antibioterapia empírica.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente los urocultivos positivos solicitados desde hospitalización, urgencias y consultas durante 2022. Se analizaron datos demográficos (sexo y edad) y clínicos: origen comunitario, nosocomial o relacionado con sistema sanitario (RSS) y portar sonda vesical (SV). Se compararon los resultados con el protocolo de antibioterapia empírica previo.

Resultados: Se obtuvieron 734 urocultivos positivos (65% mujeres, 73% comunitarios, 11% RSS, 16% nosocomiales, 19% portadores SV). Los microorganismos aislados más frecuentes fueron *Escherichia coli* (42%), *Klebsiella pneumoniae* (12,8%), *Enterococcus faecalis* (11,3%), *Escherichia coli* BLEE (5,3%), *Klebsiella pneumoniae* BLEE (5%), *Pseudomonas aeruginosa* (4,1%), *Staphylococcus saprophyticus* (2,6%) y otros (16,9%). Los antibiogramas con los antibióticos de mayor uso se encuentran en las tablas. Se analizaron junto a datos demográficos y clínicos obteniéndose 2 grupos significativos. El grupo A (tabla 1) (25% urocultivos) corresponde a muestras ambulatorias de mujeres < 75 años donde el 88,6% de las muestras corresponde a 3 microorganismos multisensibles: *E. coli* (67%), *K. pneumoniae* (12%) y *S. saprophyticus* (9,6%). Si ampliamos incluyendo también a hombres < 75 años (31% urocultivos) se mantiene similar porcentaje de los microorganismos (85,8%). Si añadimos las RSS (39% urocultivos) continúa un porcentaje similar (85,7%). Al acotar el grupo solo a mujeres < 40 años ambulatorias, el porcentaje de estos 3 microorganismos aumenta (92,2%), a expensas de *S. saprophyticus* (22,7%). En el protocolo de antibioterapia empírica previo en dicho grupo clínico se recomienda fosfomicina y amoxicilina-clavulánico (más prolongado en hombres). El grupo B (tabla 2) (12% urocultivos) corresponde a muestras nosocomiales en > 75 años, donde el 42,5% de las muestras corresponde a 4 microorganismos con mayor resistencia antibiótica: *K. pneumoniae* BLEE (13,8%), *P. aeruginosa* (7,9%), *E. faecalis* (18,8%) y *E. coli* BLEE (2%). No ampliamos con las RSS pues el porcentaje de estos microorganismos baja (32,6%). Si acotamos el grupo B para que además sean varones portadores de SV, el porcentaje de estos 4 gérmenes aumenta (56%). En el protocolo de antibioterapia empírica previo en dicho grupo clínico se recomienda piperacilina-tazobactam ± amikacina. Se constata asimismo en el total de las muestras un aumento de la resistencia a

quinolonas.

Tabla 1. Grupo A: muestras **comunitarias** de mujeres < 75 años. Microorganismos más frecuentes y su antibiograma (se repiten mismos gérmenes en: mujeres < 40 años, comunitarias. También en: ambos sexos, < 75 años, comunitarias + RSS)

Microorganismos	A/C ¹	Cefotaxima	Fosfomicina	Ciprofloxacino	Levofloxacino	Imipenem	Ertapenem	P/T ²	Amikacina
<i>E. coli</i>	76/0/24	97/0/3	96/0/4	68/9/23	-	100/0/0	100/0/0	96/0/4	92/0/2
<i>K. pneumoniae</i>	87/0/13	92/1/7	68/0/32	77/6/17	-	100/0/0	99/0/1	95/0/5	100/0/0
<i>S. saprophyticus</i>	100/0/0	-	-	-	4/96/0	-	-	-	100/0/0

Los valores numéricos corresponden al porcentaje de sensibles/intermedios/resistentes en dicho orden. 1: amoxicilina-clavulánico. 2: piperacilina-tazobactam.

Tabla 2. Grupo B: muestras **nosocomiales** en > 75 años. Microorganismos más frecuentes y su antibiograma (se repiten mismos gérmenes en: nosocomial > 75 años, hombre, SV)

Microorganismos	A/C ¹	Ciprofloxacino	P/T ²	Imipenem	Ertapenem	Meropenem	Amikacina	Vancomicina	Ampicilina
<i>E. coli BLEE</i>	20/0/80	4/7/89	68/0/32	100/0/0	98/0/2	-	87/0/13	-	-
<i>K. pneumoniae BLEE</i>	36/0/64	11/18/71	50/0/50	100/0/0	100/0/0	-	95/5/0	-	-
<i>P. aeruginosa</i>	-	3/73/24	3/73/24	12/82/6	-	90/10/0	100/0/0	-	-
<i>E. faecalis</i>	-	44/0/66	-	0/100/0	-	-	-	100/0/0	100/0/0

Los valores numéricos corresponden al porcentaje de sensibles/intermedios/resistentes en dicho orden. 1: amoxicilina-clavulánico. 2: piperacilina-tazobactam.

Discusión: En los pacientes comunitarios del grupo A (incluyendo las RSS; no en grupo B) la sensibilidad es buena para los antibióticos utilizados de forma empírica en nuestro centro para dicho perfil clínico: fosfomicina y amoxicilina-clavulánico. En los pacientes nosocomiales del grupo B (con y sin SV) el perfil de resistencia antibiótica no se adecúa a la antibioterapia empírica utilizada previamente con piperacilina-tazobactam (sí para amikacina), teniendo un mejor perfil de sensibilidad para imipenem (y meropenem ante sospecha de *P. aeruginosa*). Destaca que portar SV y origen RSS no varía el perfil de antibioterapia empírica a usar. Además, dado el aumento de resistencia a quinolonas observado, consideramos su paso a segunda línea.

Conclusiones: La realización de un MAPA de resistencias bacterianas locales es útil para la actualización de un protocolo de antibioterapia empírica adecuado a nuestra zona.