



## 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 <sup>1</sup>	Cefotaxima	Fosfomicina	Ciprofloxacino	Levofloxacino	Imipenem	Ertapenem	P/T <sup>2</sup>	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 <sup>1</sup>	Ciprofloxacino	P/T <sup>2</sup>	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.