

30/09/2021

Infecciones urinarias en mascotas y bacterias multirresistentes: estado de la cuestión en España



Muchas de las bacterias que causan infección del tracto urinario (ITU) en personas y animales de compañía ofrecen resistencia a uno o varios antibióticos, lo que supone un reto para la medicina veterinaria y un problema de salud pública. Para orientar a los veterinarios en el uso más apropiado de antibióticos, un estudio liderado por investigadoras del Departamento de Sanidad y Anatomía Animal de la UAB ha actualizado los datos sobre las bacterias multirresistentes detectadas en perros y gatos con ITU en España. Las autoras apoyan las pautas de tratamiento aplicadas hoy día, aunque reservando los antibióticos de uso crítico en humanos sólo para el tratamiento de los casos más graves, y recomiendan extremar prácticas de higiene y prevención para minimizar la transmisión bacteriana entre mascotas y humanos.

istockphoto/LightFieldStudios

Durante las últimas décadas la creciente aparición de bacterias multirresistentes a los tratamientos antimicrobianos representa un gran desafío terapéutico y un grave problema de salud pública, principalmente por su potencial riesgo zoonótico, que significa que se pueden transmitir entre animales y personas. La optimización del uso de antibióticos en la clínica veterinaria es una de las estrategias para reducir la selección de resistencias antimicrobianas (RAM) en animales de compañía.

Uno de los principales problemas que tienen los veterinarios clínicos es la falta de información sobre el efecto que tiene el uso rutinario de antibióticos para el tratamiento de infecciones bacterianas, en la aparición de RAM. Las infecciones del tracto urinario (ITU) representan unas de las afecciones que requieren tratamientos antimicrobianos con más frecuencia, tanto en personas como en animales de compañía.

Con el objetivo de orientar a los veterinarios clínicos de perros y gatos para el uso apropiado de antimicrobianos, este estudio actualiza los datos sobre las RAM detectadas en bacterias de animales con ITU en España. Para ello, se analizaron los resultados de aproximadamente 5000 casos de diagnóstico microbiológico urinario de perros y gatos, remitidos entre 2016 y 2018, procedentes de distintas provincias de España.

Los resultados del estudio mostraron un mayor porcentaje de aislamientos positivos en las muestras procedentes de perros (42%, 1368/3270) respecto a los gatos (27%, 457/1673). *Escherichia coli* fue la bacteria identificada con más frecuencia, seguida principalmente por *Enterococcus* spp. (más frecuente en gatos), *Proteus mirabilis* (más prevalente en muestras de perro), *Staphylococcus* spp. y *Klebsiella pneumoniae*.

En cuanto a los resultados de sensibilidad antimicrobiana, el 93% del total de las cepas bacterianas aisladas mostraron resistencia frente a al menos un antimicrobiano y dentro de estos, el 42% de las cepas presentaron un patrón de multirresistencia (MDR, resistencia a 3 o más familias de antimicrobianos). El porcentaje de cepas bacterianas MDR fue más alto en las muestras de gato (50%) que en las de perro (40%). En general, aunque *E. coli* fue la bacteria más prevalente, el perfil de RAM fue más elevada en *K. pneumoniae*, *P. mirabilis* y *Pseudomonas aeruginosa*. Además, las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana de cocos grampositivos como *Staphylococcus* spp, mostraron unos niveles más altos de resistencia en gatos a los beta-lactámicos comunes utilizados para el tratamiento de infecciones urinarias complicadas, así como a las fluoroquinolonas, aminoglucósidos y carbapenémicos.

En conclusión, siguiendo las pautas internacionales para el tratamiento antimicrobiano de las ITU, los resultados de este estudio apoyan el uso de antibióticos de primera elección (i.e. amoxicilina-ácido clavulánico o trimetoprim /sulfametoxazol) como uso rutinario para el tratamiento de cistitis esporádicas causadas por *E. coli*. En cambio, el uso de antibióticos más críticos o reservados para medicina humana (como fluoroquinolonas de acción prolongada, cefalosporinas de última generación, o carbapenémicos), deberían reservarse para el tratamiento de ITU complicadas (pielonefritis y prostatitis) o para combatir infecciones por bacterias MDR (enterobacterias productoras de Beta-lactamasas de espectro extendido-BLEE- o *P. aeruginosa* MDR).

Además, teniendo en cuenta el potencial zoonótico de las bacterias causantes de ITU en animales de compañía, se recomendaría llevar a cabo prácticas de higiene extrema y protocolos preventivos bajo un enfoque de *One Health* para controlar la diseminación de bacterias MDR entre mascotas y humanos.

Laila Darwich(1,2), Chiara Seminati(1), Ares Burbulla(3), Alba Nieto(4), Inma Durán(4), Núria Tarradas(4), Rafeal A. Molina-López(5)

1) Departamento de Sanidad y Anatomía Animal (UAB)

2) Centro de Investigación en Sanidad Animal (CReSA-IRTA, UAB),

3) Hospital Veterinario Garbí, Cabrera de Mar (Barcelona)

4) Departamento Veterinaria de Laboratorio Echevarne S.A., Barcelona.

5) Centro de Fauna Salvaje de Torreferrusa, Barcelona

laila.darwich@uab.cat

Referencias

Laila Darwich, Chiara Seminati, Ares Burballa, Alba Nieto, Inma Durán, Núria Tarradas, Rafael A. Molina-López. **Antimicrobial susceptibility of bacterial isolates from urinary tract infections in companion animals in Spain.** *Vet Record* (2021). <https://doi.org/10.1002/vetr.60>

[View low-bandwidth version](#)