

Primer aislamiento de *Enterobacter cloacae* productor de Nueva Delhi Metalobetalactamasa (NDM) en un felino de Argentina

JAVIER ALEJANDRO MAS¹, ANDREA ELOÍSA ARGÜELLO¹,
MARIELA REGONAT² Y MARÍA VALERIA RUMI^{3,4}

¹Laboratorio Diagnotest. Buenos Aires, Argentina

²Actividad profesional privada. Buenos Aires, Argentina

³ Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires (UBA). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

⁴ Centro de Estudios Transdisciplinarios de Epidemiología (CETE), Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad de Buenos Aires (UBA). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

mvrumi@fvvet.uba.ar

La resistencia a carbapenemes es una preocupación para la salud pública ya que estos antibióticos se consideran una de las últimas terapias eficaces disponibles para tratar infecciones graves causadas por microorganismos multirresistentes. En 2009, se describe una metalo- β -lactamasa Nueva Delhi (NDM), aislada en una persona hospitalizada en India. Estas enzimas, capaces de hidrolizar carbapenemes, se encuentran con frecuencia en elementos genéticos móviles y están extendidas mundialmente. *Enterobacter* spp. constituye uno de los géneros donde se suele informar, aunque en muchos países no está bien documentado y, en animales, menos aún. Reportamos el primer aislamiento clínico de *Enterobacter cloacae*, productor de NDM en mascota con infección urinaria en CABA. Se presentó a consulta un felino macho, 10 años, común europeo, con

signos de disuria y micciones ectópicas, vejiga pletórica que se intentó desobstruir sin éxito. Por ecografía se observó líquido libre en abdomen, litiasis vesical múltiple, riñones conservados, tamaño aumentado, relación cortico-medular alterada, corteza hiperecoica compatible con nefritis. Se realizó cirugía abdominal para extracción de litos vesicales y uretrotomía. Recibió cefalexina oral cada 12 h una semana como profilaxis pos-quirúrgica. A los tres días presentó disuria, micciones ectópicas, hematuria y esfuerzo por orinar. Análisis urinario: ámbar claro, D=1035, pH=6, proteínas 0,8g/L, hemoglobinuria +, leucocitos 1-4/campo, hematíes aislados, piocitos y células epiteliales escasas. Tratamiento enrofloxacin 5 mg/kg/24 h por diez días. El paciente presentó anemia leve y pérdida de apetito. Se detectó *Mycoplasma* spp. Se prescribió doxiciclina 5 mg/kg/12 h. A pesar del aumento de peso y mejora clínica continuó con signos urinarios por presentar orificio uretral pequeño. Se remitió orina para cultivo y se realizó otra uretrotomía. La identificación y sensibilidad antimicrobiana se realizó mediante Vitek2 Systems. Los resultados confirmaron *Enterobacter cloacae complex*, resistente a ampicilina, amoxicilina-clavulánico, ceftiofur, ceftazidima, cefovecin, imipenem, gentamicina, amikacina, ciprofloxacina, enrofloxacin, marbofloxacina, doxiciclina, trimetoprima-sulfametoxazol. Posible carbapenemasa o β -lactamasas + impermeabilidad. El ANLIS-Malbrán confirmó *Enterobacter xiangfangensis* (score 2.438), especie parte de *Enterobacter cloacae complex* por MALDI-TOF y NDM + mediante PCR, sensible a tigeciclina, fosfomicina y colistina. Se continuó monitoreando el estado clínico del paciente, siendo estable sin terapia antibiótica ya que la sensibilidad indicaba antibióticos reservados para uso humano.

Palabras clave: *Enterobacteriaceae*, animales de compañía, resistencia antimicrobiana, NDM, multirresistencia.