

## **SUB-AREA: Leptospirose em Cães e Gatos**

### **El gato doméstico en la transmisión de leptospiras: estudio mediante serología, cultivo y PCR**

Silvina Edith Francois<sup>1</sup>, Georgina Lys Poli<sup>1</sup>, Lilian María Anthony<sup>1</sup>, Valentina Irene Cane<sup>1</sup>, Gimena Fernanda Olarreaga<sup>1</sup>, Natalia Elisa Yaafar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Microbiología; <sup>2</sup> Farmacología y Terapéutica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

La leptospirosis es una zoonosis causada por especies patógenas de *Leptospira* spp., endémica en Argentina. Los gatos domésticos pueden enfermar, ser portadores y diseminadores de leptospiras. La microaglutinación (MAT) permite detectar anticuerpos anti-*Leptospira* spp., sin embargo, la confirmación del diagnóstico puede requerir el cultivo bacteriológico o la PCR. Los objetivos fueron: detectar anticuerpos anti-*Leptospira* spp. en sueros de gatos enfermos y detectar *Leptospira* spp. en la orina de gatos seropositivos. Se analizaron 594 sueros sanguíneos de gatos domésticos (*Felis catus*), de distintas razas, edades y sexo, de Santa Fe, que manifestaban: decaimiento, anorexia, fiebre, insuficiencia renal, hematuria y bioquímica sanguínea compatible con una infección bacteriana. Sus tutores dieron el consentimiento e informaron de hábitos de vagabundeo y caza. Las muestras de sangre se obtuvieron por punción venosa. En la MAT se emplearon cepas de referencia: Pomona Pomona; Icterohaemorrhagiae Copenhageni M 20, Canicola Canicola Hond Utrecht IV, Australis Bratislava Jez Bratislava, Pyrogenes Salinem, Sejroe Hardjo type Prajitno Hardoprajitno, Autumnalis Autumnalis Akiyami A, Bataviae Bataviae Swart de *Leptospira interrogans*; Grippotyphosa Moskva V y Cynopteri Cynopteri 3522 C de *L. kirschneri* y Ballum Castellonis Castellón 3 de *L. borgpetersenii*. Punto de corte de 1:100. Se cultivaron tres orinas en medio EMJH incubado a 30° C y observado semanalmente mediante microscopía de campo oscuro a 40 X. El ADN de *Leptospira* se extrajo a partir de 200 µL del cultivo, con kit de extracción QIAamp, DNA minikit (Qiagen, Suiza) y se realizó la PCR TaqMan en tiempo real, dirigida al gen lipL32. Se hallaron 31 (5%) seropositivos, en 11 (35,48%), se detectaron reacciones a un serovar: a Bratislava (6); a Pomona y Copenhageni (1); Castellonis (3), con títulos de anticuerpos de 1:100. En 20 (64,52%), se observaron reacciones cruzadas, con los títulos más elevados: 1:6400 a Pomona, 1:1600 a Castellonis, 1:800 Autumnalis, 1:400 a Copenhageni y Bratislava. De la orina de un gato con 1:400 a Bratislava por seroconversión, se aisló una espiroqueta compatible con *Leptospira* spp., en la que se identificó el gen lipL32 mediante qPCR. La seropositividad y los serovares concordaron con la bibliografía. Se observó que un gato había sido infectado por una cepa patógena, presumiblemente del serogrupo *L. i. Australis*. En Argentina, es el primer hallazgo a partir de orina de gatos.

**Palabras clave:** *Leptospira* spp.; gatos; microaglutinación; qPCR; bacteriología

**Financiamiento:** Secretaría de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina.