

SEROPREVALENCIA DE LEPTOSPIROSIS EN CANINOS EXPUESTOS A UNA INUNDACIÓN EN ESPERANZA, SANTA FE, ARGENTINA, 2007

CRAMER, A. N.¹; DE GENNARO, M.¹; MIÑO, K.¹; PEPINO, S.¹; RUIZ, M.¹;
SCHMELING, F.²; TOMATIS, F. M.¹; VANASCO, N. B.² & WIDENHORN, N. I.¹

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica emergente o re-emergente de importancia mundial que produce un elevado impacto en salud animal y graves consecuencias para la salud humana (WHO, 2003). Los periodos del año con abundantes lluvias e inundaciones son un importante factor de riesgo para la transmisión de esta enfermedad (Levett, 2001). Los animales en general y los caninos en particular, pueden actuar como hospedadores naturales o accidentales de leptospiras patógenas y constituyen los principales transmisores de la infección mientras que los seres humanos son hospedadores accidentales (Acha & Cifres, 1986). Trabajos anteriores cuantificaron la frecuencia de leptospirosis en caninos (Rubel, *et al* 1997; Rosetti, *et al.*, 2001).

El objetivo de este trabajo fue conocer la prevalencia de anticuerpos anti-leptospiras en caninos expuestos a una inundación que afectó a la localidad de Esperanza, Santa Fe (Argentina). El estudio de corte transversal, se efectuó en el mes de Abril de 2007, 15 días después de una inundación que afectó durante 3 días una gran proporción de dicha localidad.

De una población de 1547 perros, "clínicamente sanos", que residían en las zonas afectadas por la inundación y que fueron vacunados contra leptospirosis, se seleccionaron 64 en forma aleatoria antes de la vacunación. Al no existir trabajos previos en esa población de estudio se estimó el n con un 15% de seroprevalencia pre-prueba y con una confianza de 0,9. Se determinó la prevalencia de reactores positivos y el intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

A los animales seleccionados se les extrajo una muestra de sangre por punción venosa y el suero se conservó a -20°C hasta su estudio. Todos los caninos estudiados tenían menos de 4 años y residían con sus dueños.

Las muestras de suero se analizaron mediante la técnica de microaglutinación con antígenos vivos (MAT) frente a variedades representativas de 4 serogrupos de *L. interrogans* (Canicola, Icterohaemorrhagiae, Pomona y Pyrogenes) y 1 serogrupo de *L. borpetersenii* (Castellonis). Se utilizó un valor de corte de 1:100 (AAVLD, Comisión Científica Permanente sobre Leptospirosis, 1994).

1.- Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. Kreder 2805. (3080) Esperanza, provincia de Santa Fe.

2.- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Dr. Emilio Coni" (INER). Blas Parera 8260. (3000) Santa Fe.

Manuscrito recibido el 14 de agosto de 2008 y aceptado para su publicación el 17 de noviembre de 2008.

Cuadro 1: Resultados de microaglutinación con antígenos vivos (MAT) de los caninos reactivos, Esperanza, Santa Fe (Argentina), 2007.

Nº de suero	Ballum	Canicola	Ictero-haemorrhagiae	Pyrogenes	Pomona
1	1:400	1/1600	-	1/100	-
A3	-	1/400	-	1/400	-
A8	1:100	-	1/100	-	-
A11	1:200	1/400	-	1/400	-
A12	1:100	1/1600	1/1600	1/800	-
B11	-	1/800	-	1/100	-
B12	1:100	1/1600	1/100	1/200	-
B14	1:400	1/3200	-	1/3200	-
C3	-	-	1/200	-	-
C4	-	1/800	1/1600	-	-
D3	-	-	-	1/100	-
E3	-	1/200	-	-	-

De los 64 animales estudiados sólo 12 (18,8%) (con un IC %0.9; 10.72 a 26.77%) presentaron títulos positivos frente a uno o más serogrupos de leptospiras (Cuadro 1).

La mayoría de las muestras positivas (9/12) manifestaron coaglutinación frente a más de un serovar, lo cual dificulta la estimación del serovar infectante pero evidencia que la mayoría de los animales reactivos probablemente hayan sufrido una infección reciente, ya que presentan mayor título al serovar canicolla. Esta infección, podría ser debida a la exposición a la inundación ocurrida 15 días previos a la obtención de los sueros. Sin embargo, se desconoce el historial de vacunaciones de los animales muestreados ni se efectuó revisión clínica de los mismos, por lo que no es posible corroborar esta hipótesis.

Las tres muestras de animales que fueron reactivos pero no presentaron co-aglutinación sino anticuerpos frente a un solo serogrupo lo hicieron con títulos bajos lo cual tampoco permite estimar el serogrupo/ serovar infectante ni descartar que correspondan a títulos en ascenso por una infección reciente. Más aún la edad de los cani-

nos estudiados y su menor posibilidad de exposición previa avalan el hecho de que la mayoría de los animales reactivos hayan sufrido una infección reciente debido a la exposición al factor de riesgo inundación.

Los resultados de este estudio corroborarían que la inundación es un factor de riesgo de infección en caninos jóvenes que residen con sus dueños. En este estudio, la reacción más frecuente fue al serovar canicola, el cual tiene a los caninos como reservorio principal. No es menos importante la reacción al serovar icterohaemorrhagiae que, aunque fue menor, esta indicando el traspaso y contacto entre los caninos y los roedores.

Por ello, debería considerarse el cumplimiento del calendario de vacunación contra leptospirosis en poblaciones de caninos de estas características y hacerlo en forma previa a los períodos estacionales de lluvias e inundaciones.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNL) y la Municipalidad de Esperanza.

BIBLIOGRAFIA

- ACHA, P. N. & SZYFRES, B.** 1986 Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales; OPS/OMS. 2a ed. Washington.
- ASOCIACIÓN ARGENTINA DE VETERINARIOS DE LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO (AAVLD).** 1998. Leptospirosis in: XIIa Reunión Científico Técnica. Mar del Plata. pp 116-125.
- CACCHIONE, R.** 1973. Enfoques de los estudios de las Leptospirosis humana y animal en América Latina. Rev. Arg. Microbiol. 5: 36-53.
- LEVETT, P. N.** 2001. Leptospirosis. Clin. Microbiol. Rev. 14: 296-326.
- ROSSETTI, C. A.; ROMERO, G. N.; AUTERI, C. D.** 2001. Relevamiento serológico de leptospirosis en caninos de la zona oeste del Gran Buenos Aires. Rev. Col. Vet. Bs As. 6 (22) 59-62.
- RUBEL, D.; SEIJO, A.; CERNIGOI, B.; VIALE, A. & WISNIVESKY-COLLI, C.** 1997. *Leptospira interrogans* en una población canina del Gran Buenos Aires: variables asociadas con la seropositividad. Rev Panam Salud, 2º.
- WHO.** 2003. Human Leptospirosis: Guidance for diagnosis, surveillance and control. World Health Organization- International Leptospirosis Society. NLM classification: WC 420, Malta.