

# Aislamientos de *Leptospiras spp.* en el periodo 2010-2017 mediante vigilancia intensificada.



MF Schmeling<sup>1</sup>, P Jacob<sup>1,2</sup>, YT Chiani<sup>1</sup>, NY Landolt<sup>1</sup>, N Pujato<sup>1,2</sup>, D Passaro<sup>3</sup>, A Soncini<sup>3</sup>, C Bonacalza<sup>4</sup>, C Martinich<sup>5</sup>, S Fusco<sup>6</sup>, V Azogaray<sup>6</sup>, NB Vanasco<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> INER "Dr. E. Coni" – ANLIS, Argentina. <sup>2</sup> FBCB – UNL, Argentina. <sup>3</sup> Departamento de Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas, Emergentes y Reemergentes. Dirección de Laboratorio y Control. Dirección Provincial Instituto Biológico Dr Tomás Perón, Argentina. <sup>4</sup> Epidemiología Región Sanitaria IV – Pergamino – Buenos Aires, Argentina. <sup>5</sup> CEMAR, Argentina. <sup>6</sup> Laboratorio Central de la Provincia de Santa Fe, Argentina

## Introducción:

La leptospirosis es una zoonosis emergente o reemergente de distribución mundial causada por espiroquetas del género *Leptospira*. En los últimos años, la presentación clínica con hemorragia pulmonar con altas tasas de mortalidad ha estimulado la vigilancia de la enfermedad y el cultivo de muestras para obtener aislamientos y conocer las variedades de *Leptospira* circulantes.

El objetivo de este estudio es describir clínica y epidemiológicamente los casos confirmados con aislamientos, y conocer las variedades circulantes de *Leptospira spp.* entre los años 2010 a 2017.

## Resumen clínico, exámenes complementarios y discusión:

Se aislaron 17 cepas de *Leptospira spp.* de sangre entera de pacientes con sospecha de leptospirosis. Dichos aislamientos fueron estudiados por secuenciación del gen 16SARNr para la identificación de especie y por MLST (*Multilocus Sequence Typing*). Del análisis de las fichas clínico-epidemiológicas, se obtuvo que 4 pacientes pertenecieron a Buenos Aires y 13 a Santa Fe; 94% sexo masculino y edad promedio 37 años. Del análisis del 16SARNr resultaron: 15 aislamientos *L. interrogans* (patógenas) (Figura 1). y *L. wolffii* y *L. broomii* (intermedias). Estos últimos aislados en 2010 y 2011, respectivamente. Según el MLST, los serogrupos de los aislamientos *L. interrogans* fueron: 8 Canicola, 4 Icterohaemorrhagiae, 2 Australis y 1 Pomona. Las tablas 1 y 2 detallan los síntomas y actividades laborales y su relación con los serogrupos y especies intermedias, respectivamente.

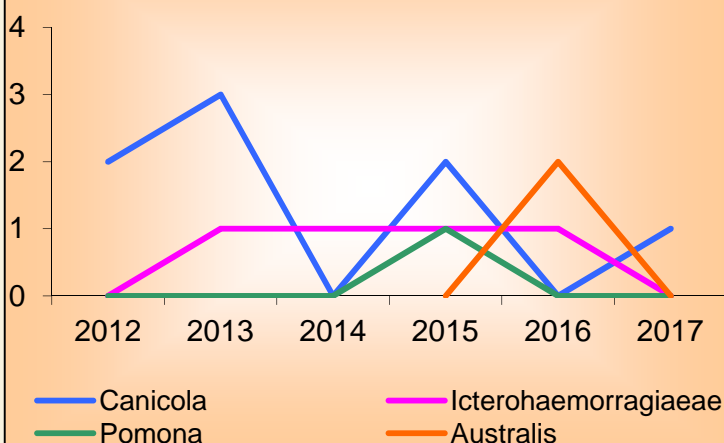
**Tabla 1. Relación entre las cepas patógenas aisladas y los síntomas y actividades laborales**

Serogrupo	Canicola (n=8)	Icterohaemorrhagiae (n=4)	Australis (n=2)	Pomona (n=1)
Fallecido	0	2	0	0
Fiebre	8	4	2	1
Mialgias	7	4	1	0
Cefaleas	4	3	2	1
Inyección conjuntival	4	2	0	1
Síndrome respiratorio	1	2	0	1
Síndrome hepático	1	1	0	0
Síndrome renal	0	1	0	1
Síndrome hemorrágico	0	1	0	0
Actividades rurales	2	0	2	1
Pesca	0	3	0	0
Construcción	2	1	0	0

**Tabla 2. Relación entre las cepas intermedias aisladas y los síntomas y actividades laborales**

Especie	<i>L. wolffii</i> (n=1)	<i>L. broomii</i> (n=1)
Fallecido	1	0
Fiebre	1	0
Mialgias	1	0
Cefaleas	1	0
Iny. conjuntival	0	0
S. respiratorio	1	1
S. hepático	1	0
S. renal	1	0
S. hemorrágico	1	0
Actividades rurales	1	1

**Figura 1. Tendencia de las cepas patógenas aisladas (años 2010 a 2017)**



## Conclusiones:

La vigilancia permitió aumentar el número de aislamientos de *Leptospira spp.* a partir de casos humanos en Argentina, con respecto a años anteriores. Los aislamientos de cepas intermedias sugieren la necesidad de un estudio más exhaustivo de estas especies y su virulencia.

La circulación predominante fue del serogrupo Canicola y los síntomas más severos se relacionaron a Icterohaemorrhagiae. Es prioritario continuar con este tipo de estudios para obtener más aislamientos que permitan correlacionar serogrupos con la clínica y epidemiología. De esta manera se podrán identificar fuentes de infección y reservorios para implementar estrategias de prevención y control adecuadas.