### MINISTERIO DEL INTERIOR DEPARTAMENTO NACIONAL DE HIGIENE

#### REVISTA

DEL

# "Dr. CARLOS G. MALBRAN"

## Presencia de leptospiras en las ratas grises en Buenos Aires

Por ENRIQUE SAVINO y B. ANCHEZAR

En el presente trabajo consignamos algunos datos relacionados con la frecuencia de leptospiras en ratas grises cazadas en diferentes lugares de la ciudad de Buenos Aires.

#### I. Antecedentes

Spada (1919), investiga la presencia de leptospiras en 20 R. rattus, cazados en los alrededores del Hospital Italiano de Buenos Aires, por inoculación de las vísceras de las ratas al cuy y los resultados fueron negativos.

Chiodi (1934), demuestra la existencia de leptospiras en ratas grises y para ello utiliza métodos biológicos y culturales.

Entre las observaciones no publicadas debemos citar las de Uriarte (1917) y las de Morales Villazón (1935). El primero por métodos biológicos observó la infección por leptospiras en ratas grises y el segundo de los autores citados examina 54 ratas grises y en tres ocasiones obtiene resultados positivos para la leptospiras.

Tabla I

Lugar	R. norvegicus		R. rattus			R. alexandrinus			Total			
	total	N° de positivas	Porcentaje	Total	N° de positivas	Porcentaje	Total	N° de positivas	Porcentaje	Total	N° de positivas	Porcentaje
Quema de basuras de Puerto Nuevo	52	12	23,1	1	0	0	3	2	66,6	56	14	25
» » muaicipal	27	2	7,4	2	0	0	2	0	0	31	2	6,2
Otros sitios (¹)	5	Ó	0	16	o	0	34	0	0	55	0	0
Total	84.	14	16,6	19	0	0	39	2	5,1	142	16	12,5

<sup>(1)</sup> Indica: diques, frigoríficos, mercados, etc.

#### II. INVESTIGACIONES PERSONALES

Para investigar la infección por leptospiras en ratas grises, nosotros hemos utilizado el método de Mason (1938). El ensayo consiste en extraer asépticamente los riñones del animal que ha sido recientemente sacrificado con cloroformo, sacar la cápsula renal, molerlo en un mortero estéril, con arena (20 grs.) y 10 ml. de solución salina. Centrifugar 5 minutos a 2.500 r. p. m. y en fondo oscuro se investiga la presencia de leptospiras en el líquido sobrenadante. Cuando esta observación era positiva, inoculábamos la suspensión del riñón al cuy con el objeto de demostrar la presencia de leptospiras por los métodos biológicos.

En total hemos examinado 142 ratas grises adultas y el resultado fué positivo para la leptospira en 16 casos o sea el 12.5 %.

En la tabla Nº 1 tenemos los resultados obtenidos en las distintas especies de ratas grises y de acuerdo al lugar donde fueron cazados los animales.

TABLA 2

Especie	Sexo	N∘ de ratas	Nº de positivas	Porcentaje		
R. norvegicus	Macho Hembra Macho Hembra Macho Hembra	35 49 6 13 8	7 7 0 0 0	20,0 14,3 0 0 0 0		

Del examen de la tabla 1 podemos deducir que la infección por leptospiras es más común en las ratas cazadas en la quema de basuras del Puerto Nuevo; este microorganismo parasita casi exclusivamente al R. norvegicus y sólo hemos encontrado R. alexandrinus infectados en la quema de basuras municipal, es decir, en lugares donde es más frecuente el R. norvegicus, en alguno de los cuales hemos podido demostrar la presencia de leptospiras.

También hemos tratado de observar si existía alguna relación entre el sexo de las ratas y la infección por leptospiras. Los resultados están en la tabla 2 y del estudio de las cifras obtenidas no nos creemos autorizados a sacar de ellas algún significado, aunque la frecuencia es un poco mayor en los animales hembras que en los machos.

En la tabla 3 están indicadas las cifras de frecuencia de leptospiras en ratas grises clasificadas de acuerdo a la estación del año en que fueron cazadas.

TABLA 3

Estación	N∘ de ratas	Nº de positivas	Porcentaje
Primavera-Verano	67	2	2,9
Otoño-Invierno	75	14	18,6

Las cifras de la tabla 3 son significativas e indican que la frecuencia de leptospiras en ratas grises es mayor en los meses de otoño e invierno.

#### III. Conclusiones

- 1. De 142 ratas grises examinadas, 16 (12.5 %) tenían leptospiras en el riñón y la infección era más frecuente en el R. norvegicus que en las otras especies de ratas.
- 2. La quema de basuras del Puerto Nuevo fué el lugar más infectado y en los meses más fríos del año se encuentra el porcentaje más alto de leptospiras en ratas grises.
- 3.—Sólo hemos hallado R. alexandrinus infectados cuando éstos fueron cazados en lugares donde es más frecuente la especie de R. norvegicus.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

CHIODI, E.: 1934. La Leptospira icterohaemorrhagiae en las ratas de la Argentina. Rev. Inst. Bact. 6 (3): 342-346.

MASON, W. N. M.: 1938. The incidence of leptospiral infection in rats in Liverpool, Journ. Path. Bact. 46: 631-634.

SPADA, C.: 1919. Investigaciones sobre « Spirochaeta ictero-hemorragiae » en las ratas de Buenos Aires. Rev. Sud-Amer. End. Inm. Quimioterap. 2: 424-425.