

La peste rural en el departamento de Río Seco (Córdoba)

Su estudio epidemiológico con especial referencia al *Graomys griseoflavus centralis* como depósito de virus pestoso, así como también el hallazgo de peste espontánea en algunos roedores agrestes y en gatos domésticos.

Por E. SAVINO y J. K. GOOBAR

En el departamento del epígrafe desde hace varios años tienen lugar brotes de peste humana y por dicho motivo las autoridades Sanitarias de la Provincia de Córdoba consideraron de interés realizar investigaciones epidemiológicas para contribuir al mejor conocimiento de la peste de Río Seco. Con este motivo, el Dr. Guillermo V. Stucker, ex Presidente del Departamento Provincial de Higiene, solicitó la colaboración de las autoridades Sanitarias Nacionales y el Dr. Eugenio A. Galli, Presidente del Departamento Nacional de Higiene, accediendo a dicho pedido, comisionó con ese objeto a uno de nosotros.

I. — ANTECEDENTES

Risso Patrón y Goobar (1941), y Goobar (1942), al estudiar la peste en el Norte de la provincia de Córdoba, observan que los brotes pestosos son acompañados de epizootias de los roedores agrestes y aún de gatos. Goobar (1942), hace notar que hasta el año 1932, los departamentos del Norte de la provincia de Córdoba (Sobremonte, Río Seco y Tulumba) habían quedado indemnes a la peste y en ese año ésta aparece por primera vez en San José de la Dormida (departamento de Tulumba). También Goobar (*loc. cit.*) hace notar que en el año 1940 hubo en la provincia de Córdoba 103 casos de peste y los 87 primeros casos humanos aparecieron en los departamentos situados al Norte de la provincia.

Tobi (1942), describe dos casos de peste, en el departamento de Río Seco y sostiene que la fuente de origen de la infección pestosa está en los roedores agrestes. Uno de los casos tuvo lugar en una niña que desolló un conejo de monte que había sido cazado por perros.

Presentado para publicar el 17 de noviembre de 1943.

Tobi (comunicación personal), observó (1942) seis casos de peste ganglionar, en personas que habitaban en los montes del departamento de Río Seco y todos ellos curaron.

Por datos que nos fueron suministrados por el Dr. J. Tobi, la peste apareció por primera vez en el departamento de Río Seco, en 1943, en una niña de 12 años domiciliada en la población denominada Villa de María y que diariamente concurría a la escuela situada en « El Bañado », localidad situada a 5 kilómetros al S. E. de Villa de María. Frente a la escuela citada está la casa del Sr. Pedro Belén (padre), lugar donde también hubo un caso de peste en el año 1942. La niña, origen del primer caso de peste, recogió dos gatos pequeños en la vivienda del señor Pedro Belén (padre) y los llevó a su propia casa, uno el 26 de julio y el otro el 28 del mismo mes. Los pequeños animales murieron casi simultáneamente el 30 de julio. Entonces la niña desolló a uno de ellos. Más tarde, el día 2 de agosto la niña enfermó de peste ganglionar, con localización axilar y falleció el 4 a las 23 horas. Los Dres. P. Arata y J. R. Goobar confirmaron el diagnóstico de peste, por el examen de un trozo de costilla que fué extraído del cadáver de la niña, por el Dr. J. Tobi.

II. — INVESTIGACIONES REALIZADAS

Nuestra labor consistió en recorrer los montes de diferentes zonas del departamento de Río Seco con el objeto de recoger roedores. Las localidades visitadas por nosotros fueron: El Bañado, El Fuerte, Villa de María, Rayo Cortado, El Rodeo, Los Quebrachales, Campo Grande, Santa Rita, El Baradero, El Suncho, San Ramón, Los Pocitos, Candelaria Norte, Los Cerrillos, Las Lomitas, Las Gramillas y Villa Candelaria. Por otra parte debemos hacer notar que algunos de estos parajes han sido lugares de peste en años anteriores.

Los animales eran cazados ya sea por medio de rifle, o destruyendo los nidos de pájaros, o abriendo los troncos de los árboles secos para descubrir huecos interiores; pues todos estos sitios son aprovechados por los roedores para anidarse en ellos. Además, en las habitaciones de los ranchos colocábamos trampas, con el objeto de cazar roedores domésticos.

De los animales cazados recogíamos las pulgas que una vez clasificadas eran inoculadas al cavia para determinar la presencia de peste. Además, en los animales investigábamos peste mediante el examen bacterioscópico del bazo, la inoculación del tejido esplénico al cavia, la siembra de médula ósea y sangre cardíaca.

III. — RESULTADOS

1. *Graomys griseoflavus centralis*. — Hemos examinado 28 ejemplares de *Graomys*. En 24 animales recogimos 60 pulgas lo que corresponde a un índice *pulex* de 2.5. El mayor número de pulgas recogidas en un solo animal fué de 10 ejemplares. Las pulgas clasificadas por el Dr. Marcos A. Riesel, fueron en su mayoría *Rhopalopsyllus* sp. más alguna *Craneopsylla* sp.

En la casa del señor Belén (Pila), a su vez situada a 2 kilómetros al S. E. de la escuela «El Bañado», pudimos recoger un *Graomys* muerto espontáneamente y otro moribundo. Este último tenía además 10 pulgas que coleccionamos vivas. El examen bacteroscópico de los dos roedores, los cultivos de médula ósea y las inoculaciones realizadas fueron positivas a la peste. Además, la inoculación al cavia del bazo del *Graomys* hallado moribundo (prueba realizada por el Dr. N. Morales Villazón), también fué positiva a la peste.

También a pocos metros de la escuela «El Bañado» tuvimos ocasión de recoger un *Graomys* muerto espontáneamente por *P. pestis* como lo demostraron las pruebas culturales y biológicas. En la misma Villa de María encontramos un *Graomys* que había sido muerto por los perros y el examen fué negativo a la peste.

Los 24 *Graomys* restantes fueron cazados vivos en la forma siguiente: 2 en nidos que habían construido dentro de una canasta de ropa en el interior de un rancho de la localidad de San Martín; otros 2 en un nido colocado entre un tirante de madera y el techo del rancho del Sr. Pereyra (en Villa Candelaria), donde en 1942 hubo un caso de peste; 5 animales habían hecho nidos entre los fardos de alfalfa en un pequeño galpón vecino a la casa del Sr. Pedro Belén (Pila); 5 *Graomys* más en nidos formados en el interior de troncos de quimil (*Apuntis quimilo*) seco y finalmente 10 en el interior de nidos de pájaros comúnmente denominados «gallinita» o «ruda». De estos últimos diez, nueve estaban en nidos construidos sobre *Apuntis quimilo* y el restante situado en un algarrobo *Protopis* sp.

Nuestras observaciones corroboran que el *Graomys* es un animal peridoméstico.

Hemos verificado además que su *habitat* preferido está en los nidos de pájaros y en el interior de los troncos de quimiles secos. Así, aproximadamente el 1% de los nidos de «gallinita» de esta región, albergan al *Graomys*. De los nidos también hemos tenido

oportunidad de recoger un total de 16 crías. En una ocasión encontramos 5 crías en un solo nido. También, tuvimos oportunidad de recoger un cráneo de *Graomys* en un nido de pájaros.

2. *Galea musteloides leucoblephara*. — En total cazamos 34 ejemplares de esta especie los cuales en su mayor parte, moraban en los cercos delimitadores de la propiedad rural, que allí se construyen con ramas de árboles. En 24 ejemplares hemos recogido 347 pulgas, o sea un índice *pulex* de 14.4. En un solo cuy atrapamos 94 pulgas y en otro 25 ácaros.

Las pulgas de estos roedores fueron clasificadas por el Dr. Marcos A. Riesel, como *Rhopalopsyllus cavicola*.

Una de las galeas murió espontáneamente cerca del rancho del señor Pedro Belén (Pila) quien la enterró. Después de un mes, tuvimos oportunidad de examinar los restos de este animal y el cultivo de su médula ósea demostró la presencia de *P. pestis*.

En todos los demás ejemplares de galea, así como en sus correspondientes ectoparásitos no pudimos comprobar la existencia de peste.

3. *Hesperomys murillus cordobensis*. — Hemos examinado 3 ejemplares de *Hesperomys*. Uno de ellos fué encontrado muerto en un terreno vecino al rancho del señor Pedro Belén (Pila) y los exámenes realizados con material del mismo fueron positivos para la peste. Además de recoger una sola pulga, *Rhopalopsyllus* sp. de los dos *Hesperomys* restantes, las pruebas bacteriológicas resultaron negativas desde el punto de vista de la peste.

4. *Roedores domésticos*. — En total, sólo hemos podido obtener dos ratones domésticos (*Mus musculi*). Uno fué cazado en el interior de un depósito de maíz que tenía el señor Pedro Belén (padre) y el otro en una cueva en el interior de un rancho. Estos animales fueron negativos a la peste y no tenían pulgas.

5. *Gatos (Felis domesticus)*. — Los 5 gatos que nosotros hemos examinado habían muerto espontáneamente. Tenían 1 a 2 meses de vida y sus cadáveres habían sido enterrados.

Tres gatos murieron en la casa del señor Pedro Belén (Pila). Nosotros los examinamos el día 18 de agosto, cuando llevaban aproximadamente un mes de muerto. Los cultivos de la médula ósea de estos tres gatos fueron positivos a la peste, como lo corroboró la inoculación de estos desarrollos al cavia.

En los otros 2 casos los resultados fueron, Yersin negativos.

IV. — COMENTARIO

Nuestras observaciones demuestran la existencia de peste en *Graomys griseoflavus centralis*, en *Hesperomys murillus cordobensis*, en *Galea musteloides leucoblephara* y en gatos (*Felis domesticus*). Todos los animales infectados con *P. pestis* provenían del lugar denominado « El Bañado », donde ya hubo peste en 1940, en 1942 y finalmente en agosto de 1943.

Las observaciones que hemos acumulado al estudiar la epidemiología de la peste en el departamento de Río Seco (Córdoba), nos inclinan a decir que el *Graomys griseoflavus centralis* es el depósito del virus pestoso en esa zona.

Ahora bien, respecto de la importancia del *Graomys* en la peste humana, recordaremos que el brote pestoso ocurrido en Leventué (La Pampa) durante el año 1935, fué originado por el *Graomys griseoflavus griseoflavus* (Savino, 1935).

También otros autores, de la Barrera (1936, 1939, 1940 y 1942), Pardal (1941) y Faya (1941), han verificado o comprobado la infección pestosa del *Graomys* en varias regiones del país.

Además, con referencia a la importancia de los roedores agrestes en la epidemiología de la peste debemos citar los importantes trabajos publicados por Uriarte y Morales Villazón (1935) y los de Uriarte (1936).

También la demostración de la existencia de infección pestosa en gatos explica la fuente de origen del último caso de peste registrado en el departamento de Río Seco (Córdoba). Como hemos dicho más arriba, tratábase de una niña que concurría a la escuela de « El Bañado ». Allí adquirió dos pequeños gatos que murieron espontáneamente unos días después. Entonces la niña desolló uno de ellos y al poco tiempo —días— esta menor falleció de una infección pestosa.

Además, la comprobación de la existencia de peste en gatos domésticos, nos aclara retrospectivamente el origen del caso humano de peste, que uno de nosotros (Savino, 1935), relató al estudiar el brote de peste rural en Leventué (La Pampa). Como ya dijimos en esa ocasión, tratábase de un hombre que enfermó de peste al poco tiempo de desollar un pequeño gato muerto espontáneamente. También debemos agregar que dicho gato antes de morir presentó una adenitis cervical.

Al terminar queremos dejar expresa constancia de nuestro agradecimiento, por la oportunidad que nos fué brindada en trabajar con peste rural, al Dr. Eugenio A. Galli, Presidente del Departamento Nacional de Higiene; al Dr. Guillermo V. Stucker, ex Presidente del Departamento Provincial de Higiene de Córdoba y a su reemplazante el Dr. Bernardo Bas así como al Dr. Antonio Risso Patrón, ex Jefe de la Sección Profilaxis General e Higiene del Departamento Provincial de Higiene de Córdoba.

También queremos agradecer la gentil colaboración prestada por los Dres. Néstor Morales Villazón, José Yepes, Marcos A. Riesel y Jacobo Tobi (director del Hospital del Norte, en Villa de María, Río Seco).

V. — BIBLIOGRAFÍA

1. DE LA BARRERA, J. M., y RIESEL, M. 1935. — *Epizootia de peste en roedores de la Pampa y Río Negro. Folia Biol.* (52-53-54 y 55): 230-233.
2. DE LA BARRERA, J. M. 1936. — *Peste rural. Rev. Inst. Bact.*, 7 (3): 439-506.
3. DE LA BARRERA, J. M. 1939. — *Contribución al conocimiento de la peste selvática en la Argentina. Caracteres del brote de Mendoza en 1937. Rev. Inst. Bact.* 8 (5): 423-455.
4. DE LA BARRERA, J. M. 1940. — *Estudios sobre peste selvática en Mendoza. Rev. Inst. Bact.* 9 (5): 565-586.
5. DE LA BARRERA, J. M. 1942. — *El último brote de peste selvática en Mendoza. Rev. Inst. Bact.* 10 (3): 390-393.
6. FAYA, L. 1941. — *Nuevo brote de peste en Cañada Grande. Bol. Dep. Hig. de Córdoba* 1 (1): 11-21.
7. GOOBAR, J. K. 1942. — *Epidemiología de la peste en Córdoba. Bol. Dep. de Hig. de Córdoba* 1 (5): 25-39.
8. GOOBAR, J. K. 1942. — *Peste en medio selvático. Bol. Dep. Hig. de Córdoba* 2 (13): 20-23.
9. PARDAL, E. 1941. — *Peste en Cañada Grande (Provincia de Córdoba) y en otros lugares de la Provincia de San Luis. Bol. Sanitario Dep. Nac. de Hig.* 5 (4-12): 335-356.
10. RISSO PATRÓN, A., y GOOBAR, J. K. 1942. — *Epidemiología de la peste durante el año 1941 en la provincia de Córdoba. Bol. Dep. Hig. de Córdoba* 1 (6): 58-69.
11. SAVINO, E. 1935. — *Peste rural en el Departamento de Leventué (La Pampa). Folia Biol.* (52, 53, 54 y 55): 233, 235, y *Rev. Inst. Bact.* 7 (1): 141-150.
12. TOBI, J. 1942. — *Dos casos de peste en la zona limítrofe con Santiago del Estero. Bol. Dep. Hig. de Córdoba,* 2 (13): 5-9.
13. URIARTE, L., y MORALES VILLAZÓN, N. 1935. — *A propósito de peste en roedores agrestes de la Argentina. Rev. Inst. Bact.* 7 (2): 185-212.
14. URIARTE, L. 1936. — *Peste, ratas y roedores agrestes. Rev. Inst. Bact.* 8 (1): 142-158.