

PARATIFOSIS EN LOS CANARIOS

Por los Doctores: HERBET TRENCHI *, ROBERTO M. CAFFARENA **

Trabajo realizado en el Departamento de Avicultura del Instituto de Zootecnia de la Facultad de Veterinaria, Montevideo. — Uruguay — Año: 1957.

La paratifosis de los canarios causada por la *Salmonella typhimurium* fue estudiada en los EE. UU., por F. R. Beaudette (6), (7) y F. R. Beaudette y P. R. Edwards (5), durante el año 1926. M. W. Emmel y H. J. Stafseth (11) en 1929 aislan, de la misma especie aviaria, el mencionado germen.

En esta oportunidad la mortandad revistió considerable importancia. J. Reis y P. Nobrega (25) en San Pablo (Brasil), estudiaron cepas de *Salmonella* de origen canario y las clasificaron como *typhimurium*. Tello Garust en Perú encuentra también esta *Salmonella* (29) en paratifosis de la misma especie.

Durante el año 1940, I. E. Altman (3), estudia una severa epizootia de paratifosis entre canarios, determinando como agente causal a la *Salmonella suispestifer*. Polo Jover (24) establece a la *S. derby* y *S. bareilly* como especies más frecuentes en las aves en cuestión.

Encontrar *Salmonella typhimurium* en diversas especies de aves (17), (27), en sus huevos (1), (2), (14), (33), en las cáscaras de éstos (14), en materias fecales (4), o bien mamíferos (8), (30), (9), (28), (16), es un hecho observado con frecuencia.

En otra oportunidad comunicamos el aislamiento de este germen en pollos y en la bibliografía nacional existen menciones en caba-

* (Prof. de Patología Aviar-Avicultura, Jefe del Departamento de Avicultura de la Facultad de Veterinaria, Encargado del Servicio de Patología Aviar del Laboratorio "Dr. Miguel C. Rubino", Prof. de Microbiología de la Facultad de Agronomía; Montevideo-Uruguay).

** (Asistente Técnico del Departamento de Avicultura del Instituto de Zootecnia de la Facultad de Veterinaria y Técnico de la Dirección de Ganadería, Montevideo-Uruguay).

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

yos (8), (30), en conejos (9), en ratones y suinos (20), (21). No obstante no hemos encontrado en nuestro medio ninguna referencia bibliográfica en canarios y son muy contadas las oportunidades en las que en América del Sur se han hecho conocer tal hallazgo (25), (29). Por estas razones hemos creído de interés comunicar este caso de paratifosis encontrado en el Departamento de Avicultura de la Facultad de Veterinaria en los primeros meses de este año.

ESTUDIO DE NUESTRO CASO

Procedente del comercio de un vendedor y criador de pájaros de adorno de la ciudad de Montevideo, nos llegó al Departamento de Avicultura un canario muerto. El interesado nos manifestó que en un lapso de cuatro meses había perdido una cantidad aproximada a cien aves. Esta mortandad se notó preferentemente entre los animales jóvenes y con posterioridad a la importación de reproductores de la República Argentina. Las pérdidas comenzaron varios meses atrás, por unos pocos animales y finalmente se convirtieron en un problema de gran entidad económica para el interesado.

AUTOPSIA

La autopsia permitió la observación de focos necróticos e hipertrofia del hígado. Marcado aumento del volumen del bazo. Enteritis catarral y congestiva. El contenido intestinal mostraba algunas veces sangre. Los pulmones y riñones congestionados. El miocardio de color rojo oscuro y los uréteres distendidos.

INVESTIGACION BACTERIOLOGICA

Se realizaron cultivos en caldo y gelosa simple, en cajas de Petri con Mc Conkey y S. S. Agar.

Se obtuvo de primer aislamiento a las 24 horas, un germen puro en la gelosa que se presentaba en colonias blanquecinas. En las placas, colonias claras que no fermentaban la lactosa.

Se repicaron varias colonias con el fin de estudiar las reacciones, bioquímicas del microorganismo aislado. Este se mostró activo frente a la glucosa, dulcita y maltosa, no así en la sacarosa y lactosa. Los frotis coloreados por el método de Gram, revelaron un bacilo corto, con cierta bipolaridad y Gram negativo. La investigación de H₂S, resultó positiva y la de Indol negativa. El germen demostró buena movilidad.

La prueba de aglutinación dió resultado positivo marcado con suero anti-typhimurium.

ANALES DE LA FACULTAD DE VETERINARIA

Se envió un repique al Instituto de Higiene Experimental de Montevideo, donde confirmaron nuestra clasificación del germen en cuestión como *Salmonella typhimurium*.

SINTOMAS

Los animales afectados mostraron una diarrea verdosa o blanco-amarillenta, acompañada con descarga de uratos; tristeza e inapetencia, completaban el cuadro sintomático.

TERAPEUTICA

Por nuestra indicación se suministró a las aves distintos sulfamidados, contenidos en varios productos comerciales como ser: Sulfaminoxalina, Sulfadiazina, Sulfameracina y Sulfatiazol. Los animales menos afectados se recuperaron, no así aquéllos en los cuales la enfermedad se mostró más severa.

El foco fue finalmente dominado y quedamos a la espera de los acontecimientos durante el año próximo, cuando el interesado obtenga nuevos pichones.

Queremos hacer notar que se recomendó una enérgica desinfección y en lo posible eliminación del establecimiento de todos aquellos animales recuperados.

Es nuestro propósito ensayar en el futuro la vacunación con una bacterina y los Nitrofuranos que (26), (31), (22), (23), se han mostrado útiles en la lucha contra las *Salmonellas* y en forma particular contra la *Salmonella typhimurium*. Asimismo nos proponemos utilizar la hemoaglutinación (19).

Queremos destacar el agradecimiento al Dr. Surraco (Instituto de Higiene Experimental de Montevideo), por la colaboración prestada al confirmar la clasificación del germen, tema de esta comunicación.

SUMMARY

The authors describe an outbreak in canaries of paratyphosis caused by *salmonella typhimurium*.

RESUME

Les auteurs constatent la présence chez des canaris d'un foyer de paratyphose causé par *Salmonella typhimurium*.

BIBLIOGRAFIA

- 1). ALVES DE OLIVEIRA, S. S. y FERNANDEZ GOMEZ. 1954. — "Isolamento e caracterizacao de *S. typhimurium* en ovos de galinha por ocasio de un surto ocorrido no hospital da C. U. F." Rev-Cienc-Vet. (Portugal), vol. XLIX N° 315, pp. 389.
- 1). AMGSTROM, C. I. 1957. — "A paratyfoid outbreak in a poultry breedingflock". Av-Diseases. Vol I, N: 1, pp. 52.
- 3). ALTMAN, I. E. I. 1940. — "Salmonella suipestifer infection in canaries". Jour-Am-Vet-Med-Assn. Vol. 37, pp. 601.
- 4). ALVES DE OLIVEIRA, S. S. 1955. — "Salmonella typhimurium isolao a de fezes de gallinaccos". Rev-Cienc-Vet. (Portugal) Vol L, N° 353, pp. 184.
- 5). BEAUDETTE, F. R. y EDWARDS, P. R. 1926. — "The etiology of a canary bird epizootie". Jour-Bact. Vol 12, pp 51.
- 6). BEAUDETTE, F. R. 1926. — "B. Aertrycke as the infection in canary bird and parrots". Jour-Am-Vet-Med-Assn. Vol 68, pp. 642.
- 7). BEAUDETTE F. R. 1926. — "B. Aertrycke as the etiological agent in a disease affection squab". J.A.V.M.A. vol. 68 pp. 64.
- 8). CASTELLO, M., y SALSAMENDI, B. 1928. — "Salmonella typhimurium en Cavia aperea". An-Fac-Vet-Uruguay. 3ª época, N° 4, pp. 365.
- 9). CASTELLO M. y SALSAMENDI, R. 1938. — "Salmonelosis epizootica en conejos". Bol-Dir-Gan-Uruguay. Año XXII, N° 1, pp. 10.
- 10). CARTER, G. R., y MCSHERD, B. S. 1955. — "Salmonelosis. Blood cultures and agglutination test on chickens infected by mouth with *Salmonella typhimurium*". Can-Jour-Com-Med. Vol 19, N° 6, pp. 174.
- 11). EMMEL, M. W., y STAFSETH, H.S. 1929. — "Salmonella aertrycke infection in the canary bird". Jour-Am-Vet-Med-Assn. Vol. 75, pp. 230.
- 12). FENSTERMACHER, R. 1948. — "Paratifoid infections". Biester H. E. y Schwarte L. H. Segunda edición the Iowa State College Press., pp. 247.
- 13). FREDHOLM, H. 1954. — "Some Properties of *Salmonella typhimurium* (Breslau bacillus) with particular regard to the Presence there of in Milk an Dairy Products". Nord-Vet-Med. (Escandinavica). Vol 6, pp. 851-865.
- 14). GAUGER, H. C., y GREAVES, R. E. 1946. — "Bacteriological examination of shells and contents of eggs laid by turkeys naturally on artificiaaly infected with *Salmonella typhimurium*". Poul-Sc. Vol XXV, N° 2, pp. 119.

ANALES DE LA FACULTAD DE VETERINARIA

- 15). GIL LEON, J. L.; MAZZINI, C. A., y TORRE, E. J. 1948. — “Comunicación sobre la infección a *Salmonella typhimurium* en nutrias”. *Rev-Med-Vet-Argentina*. Vol 30, pp. 246.
- 16). GUALANDI, G. 1948. — “La carne de coniglio quale fonte di tossinfezione alimentare nell'uono”. *Clin-Vet-Italia*. Año LXXI, pp. 313.
- 17). CHERRINGTON, V. A.; GILDOW, E. M., y MOORE, P. — “Paratyphoid in turkeys”. *Poul-Scienc*. Vol XVI, N° 4, pp. 226.
- 18). HUDSON, C. B., y TUDOR, D. C. 1957. — “*Salmonella typhimurium* infection in federal birds”. *The Cornell Vet*. Vol. XLVII N° 3, pp. 394.
- 19). HARRIS y WILLIAMS, S. 1957. — “The hemagglutinating properties of *Salmonella typhimurium*”. *A: Jour-Vet-Res*. Vol XVIII pp. 432.
- 20). HORMAECHE, E., y SALSAMENDI, R. 1939. — “El cerdo normal como portador de *Salmonellas*”. *Arch-Urug-Med. Cic-Esp*. Tomo XLV, N° 4, pp. 375.
- 21). HORMAECHE, E., y SALSAMENDI, R. 1936. — “Sobre la presencia de *Salmonellas* en los ganglios mesentéricos de cerdos normales”. *Arch-Urug-Med-Cic-Esp*. Tomo IX, N° 6, pp. 665.
- 22). LUCAS, F. R. 1955. — “Furazolidona in the treatment of an outbreak of fowl typhoid in chickens”. *Poul-Sci*. Vol 3,-4 N° 2, pp. 440.
- 23). LUCAS, F. R. 1956. — “Use of furazolidona in a field outbreak of Salmonellosis in Mallard Ducks”. *Jour-Of the A. V. M. A*. Vol 129, N° 11, pp. 529.
- 24). POLO JOVER, F. 1957. — “Salmonellosis de las aves”. *Bol-In-Sup-CiencCon-Gen-Col-Vet-España*. Vol. III, 2ª época, N° 118, pp. 9.
- 25). REIS S., y NOBREGA, P. 1956. — “Tratado de doenças das aves”. *Edicoes Melhoramentos*. Tomo II, pp. 73.
- 26). SMITH, H. W. 1955. — “The treatment of sperimental *Salmonella typhimurium* infection in turkey poults and chicks”. *Ve-Record*. Vol. 67, pp. 749.
- 27). SORUM, L. 1953. — “Infeksjon med *Salmonella typhimurium* vac Copenhagen paduer i Norge”. *Nord-Vet-Med*. Vol 5, pp. 385-400.
- 28). SOULSBY, E. S. L., y NORVAL, J. 1950. — “The insolation of *Salmonella typhimurium* from the carcass of a bullock submitted for meat inspection”. *Vet-Record-Inglaterra*. Vol 62, N° 19-291.
- 29). TELLO, GARUST. 1956. — “Paratifosis de los canarios”. *Rev-Fac-Med-Vet*. —Lima, Perú— Vol. VII, 1952-56, pp. 196.
- 30). VIERA, O.; CASTELLO, M., y RIVAS LARALLDE, G. 1939. —

R E P U B L I C A O R I E N T A L D E L U R U G U A Y

- “Salmonelosis crónica espontánea del cobayo”. Bol-Dir-Gan. -- Uruguay— Año XXIII, N° 1, pp. 12.
- 31). WILSON, J. E. 1955. — “The use of furazolidone in the treatment of infection of day old chick with *S. pullorum*, *S. gallinarum*, *S. typhimurium* and *S. thompson*”. Vet-Record, Vol. 67, pp. 849.
- 32). WILSON, S. E. 1950. — “The occurrence of typhimurium in hen eggs and its implications”. Vet-Record. —Inglaterra— Vol 62, N° 31, pp. 449.
- 33). WRIGHT y FRANK. 1956. — “Penetrations of eggs by *Salmonella typhimurium*”. Can-Jour-Con-Med. Vol. 20, N° 12, pp. 452.