

OBSERVACIONES DE PATOLOGIA ORNITOLÓGICA

POR

CARLOS A. MARELLI Y FRANCISCO A. UBACH

Una nueva estafilococcia en el mirasol, *Egretta thula* (Mol.)

Trátase de una afección que hemos podido observar repetidas veces y que se presenta bajo forma epizoótica; es producida por la entrada y pululación en el organismo de un microorganismo del género *Coccus* cuyos caracteres describimos.

Síntomas. — Los síntomas que muestra el animal atacado son en principio tristeza, carácter que la mayoría de las veces pasa desapercibido, dado que este animal tiene ya el aspecto triste por naturaleza en cautiverio; secundamente se manifiesta inapetencia, que se hace de más en más pronunciada hasta que deja de alimentarse por completo; el no querer comer es concomitante con una debilidad extrema de los miembros, por lo cual el ave está continuamente agachada, las plumas se erizan, existiendo también ciertas veces diarrea, síntomas estos últimos que anteceden a la muerte.

Morfología del *Staphilococcus egretta-thula* sp. n. — En el organismo se encuentra bajo forma de diplococo, atípico, muchas veces algo alargado, apareciendo entonces como un coco-bacilo, o también predominando dentro del tipo diplococo el de estafilococo, su tamaño es de 5 a 6 micrones.

Coloraciones — No toma el Gram ni sus similares, se tiñe perfectamente con los colorantes simples.

Caracteres culturales. — Desarrolla en general muy bien en todos los medios de cultivo, criando ya a las 24 horas de sembrado una colonia bastante abundante. Es un aerobio estricto. Sobre caldo cría enturbando completamente el medio de cultivo, en la misma forma obra sobre el caldo huevo. Produce colonias bastante numerosas en los caldos tornasolados adicionados de sacarosa, lactosa, glucosa y maltosa; desdobra estos dos últimos azúcares, virando al rojo la tintura neutra de tornasol. Desarrolla sobre leche sin coagularla.

Con los medios sólidos se comporta de la siguiente manera:

En agar da pequeñas colonias, la más grande del tamaño de la cabeza de un alfiler, tienen un aspecto brillante, a contornos netos sobre la superficie del medio de cultivo y semejándose vista con la lente a una pequeña gota de rocío; el desarrollo sobre gelatina y suero gelificado es análogo al anterior en su principio, luego produce la licuación de ellos. Cría en la papa bajo la forma de una fina película blanquecina y enturbia el líquido de condensación.

Acción patógena. — Mata el cobayo con dosis pequeñas ya sea en inyección subcutánea, intramuscular, endovenosa o intraperitoneal, en un término de tiempo que varía entre 36 y 75 horas según la vía elegi-

da. A la necropsia de este animal muerto por inyección subcutánea o intramuscular, se observa en el punto de inoculación un edema rojo vinoso y gelatinoso, rodeado por una zona de tejido de consistencia dura y en todos los casos examinados, cualquiera que sea la vía de inoculación: los ganglios linfáticos se ven rojizos y succulentos y el tejido conjuntivo inyectado. En la cavidad abdominal existe un exudado mucoso muy filante y ligeramente opalescente, que contiene pequeños grumos blanquecinos en suspensión. El hígado está aumentado de volumen y es de un color rojo oscuro, el bazo está la generalidad de las veces aumentado 3 ó 4 veces de su estado normal, la pulpa de este órgano se presenta con el aspecto de borra de café. La cavidad torácica presenta los mismos caracteres que la abdominal: exudado grumoso y turgencia de los vasos sanguíneos, el líquido pericárdico tiene los mismos caracteres que los de la cavidad torácica y abdominal.

Sobre el conejo la patogeneidad de este coco es distinta: no lo mata la inoculación endovenosa, ni la intraperitoneal.

El pollo después de la inoculación de pequeñas dosis, ya por vía subcutánea o intramuscular se presenta triste e inapetente, pero no muere, reponiéndose al cabo de 6 ó 7 días; contrariamente, con ínfimas dosis por vía endovenosa, muere en el término de 50 a 60 horas más o menos, con los síntomas del cólera aviario.

A la autopsia los órganos de las cavidades son congestionados, existe también el mismo líquido que encontramos al examinar los cobayos. No mata el pollo por ingestión.

Hemos experimentado en algunos pájaros comunes con los resultados siguientes: ocasiona la muerte del mixto *Sicalis arvensis* (Kittl.) por ingestión en el término de 20 horas, y por inoculación subcutánea o intramuscular en el tiempo de 14 a 15 horas; el chingolo *Brachyospiza capensis argentina* Todd, fallece por inoculación de mínimas dosis en 14 ó 15 horas; el alas amarillas *Agelaius thilius chrysocarpus* (Vig.) muere ya sea por inoculación subcutánea o intramuscular, en el término de 40 a 45 horas, por vía digestiva necesita de 3 a 4 días.

En el renegrado *Molothrus bonariensis* (Gm.), con el que más se ha experimentado, se comporta de la siguiente manera: pequeñísimas dosis inyectadas por la vía intramuscular o subcutánea, lo matan en un lapso que varía de 48 a 90 horas, con los síntomas de una ligera hipertermia de 43° a 44°, debilidad de los miembros tan marcada que al querer caminar, si se asustan, caen en posición dorsal, costándole mucho volver a ponerse de pie; las plumas están rígidas, la respiración es disneica; el apetito no lo pierden hasta pocas horas antes de morir. Por ingestión, aun con dosis elevadas de cultivos de 24 horas en caldo, no hemos podido producir la muerte.

La autopsia de estos pájaros, presenta más o menos los mismos caracteres anátomo-patológicos, que los observados sobre el pollo.

Los frotis y coloraciones hechos con el material que proporcionaron los animales reactivos, presentan muy pocos microorganismos; en el material donde existen en mayor cantidad son en la sangre, en el líquido existente en las cavidades esplécnica y en la pericárdica.

Curiosa hipertrofia cardíaca en *Gallus domesticus cochinchinensis* Castelló (1)

Th. Kitt en su tratado de anatomía patológica (2), adjunta una fotografía de un corazón de gallo con una considerable dilatación de las aurículas, debida al difícil funcionamiento del órgano central, por lesiones obstructoras del árbol circulatorio. El caso que presentamos nosotros es el de mayor tamaño de los muchos que hemos notado en las necropsias efectuadas en esta clase de aves. Tiene por dimensión transversal en la región auricular 8 centímetros y la antero-posterior de 7 centímetros, siendo la región ventricular muy poco mayor que al estado normal.

En cuanto a la génesis de esta enorme dilatación, diremos que su origen es senil, actuando en general todos los órganos por sus afecciones características de la vejez y en particular el hígado, cuyas lesiones anátomo-patológicas pasamos a describir.



A simple vista se observa este órgano con muchos puntos claros que se alternan con el color normal del hígado, notándose también pequeñas vesículas que varían entre el tamaño de un grano de arroz al de una arveja y que contienen líquido en su interior, siendo este de un color amarillo rojizo o verdoso. A la palpación, se percibe aumento en la consistencia del parénquima y la cápsula de Glisson está muy fuertemente adherida. El estudio microscópico demuestra hiperplasia con-

(1) Salvador Castelló y Carreras, autor español que ha usado por primera vez la clasificación trinomial para las variedades de aves domésticas; de acuerdo con las reglas internacionales de la nomenclatura zoológica. Véase su obra de *Avicultura*, tomo I, p. 103-279. Barcelona, 1904.

(2) Th. Kitt. *Manuale di Anatomia Patologica* II, 332. Milán, 1906.

juntival entre célula y célula, disminución de grosor de los espacios portales, la pared de las arterias lobulillares está muy aumentada de espesor, así también se ven los vasos que corren por los espacios portales; la cápsula está muy aumentada de grosor y emite tabiques que penetran profundamente en el parénquima. Obsérvanse sobre todo en la región subcapsular focos de infiltración fibrobrástica.

Las vesículas antedichas, no son más que capilares sanguíneos o biliares dilatados, por obstrucción de su trayecto ya por detritus acumulados en su luz, o por estrangulaciones o compresiones provocadas por el conjuntivo hiperplásico. El líquido contenido no es sino bilis o sangre más o menos modificado, habiéndose en algunas de ellas reabsorbido el líquido existente, cediendo el lugar a neoformaciones conjuntivas, en algunas de las cuales se notan también vasos del tipo precapilar.

De las lesiones microscópicas del músculo cardíaco nada diremos, desde que nada anormal se observa; salvo reiterar lo que objetivamente se ha referido, de la dilatación de las cavidades auriculares a expensas de sus paredes.

La siringe (1) en el diagnóstico anátomo-patológico.

1.º caso. en *Metopina pepisaca* (Vieill.)

Macroscópicamente la siringe traqueo-bronquial de este pato silvestre, es en general calcificada, dura y mamelonada; su lado izquierdo se extiende hacia la región craneal y en tal forma, que en algunas partes la pared ha quedado reducida solamente a la fibrosa externa, tan delgada era que se podía ver el interior de la siringe por transparencia. La siringe traqueal, también parece osificada con sus cartílagos anulares aplastados y anchos, no habiendo relación con la anchura de estos y los espacios interanulares; las paredes traqueales en esta región, están reducidas al espesor de un papel, demostrando como en la siringe traqueo-bronquial que estas dilataciones, se efectúan a favor del espesor de los cartílagos anulares y espacios interanulares.

En la autopsia, la parte reducida a membrana se encontró agujereada, los signos generales fueron de muerte por asfixia y el diagnóstico de este animal, podría ser el pneumotorax, que ha interrumpido el funcionamiento respiratorio.

2.º caso en *Mareca sibilatrix* (Poeppig)

En esta ave, que tuvo entrada con el nombre vulgar de pato de la sierra, se trata de una siringe traqueo-bronquial con inclinación más pronunciada látero-inferior izquierdo y tiene el tamaño de una pequeña nuez. En ella no se ven los antiguos anillos cartilaginosos que la formaron; está constituida por una sola pieza completamente calcificada, y como en el caso anterior en algunas partes su pared es tan fina, que casi se observa transparente. Al abrir la cavidad torácica, se encontró que la parte inferior de la siringe, apoyaba en la parte antero-superior del corazón; viéndose al extraer ésta, la depresión dejada por la punta de la siringe sobre la aurícula izquierda. Puede asegurarse que la muerte de este animal, fué producida por síncope cardíaco; siendo posiblemente el agente causal el gran desarrollo de la siringe y su irregularidad.

(1) Garrod A. H., On the form of lower larynx in certain species of Ducks, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 151-156. Londres, 1875.

Sarcoma en el ojo de un Charrúa *Gnorimopsar chopi* (Vieillot)

El tumor cuya observación presentamos desarrolló en la órbita, en su parte posterior, envolviendo por completo el nervio óptico. Tenía el tamaño de una pequeña avellana, de aspecto blanco grisáceo, de consistencia blanda; al corte en su interior es del mismo aspecto observado externamente, y comprimido se nota que salen algunas gotitas de sangre. De la anamnesia del individuo se sabe que éste hacía 6 ó 7 meses presentaba el ojo algo más saliente que su vecino que fué manifestándose cada vez más hasta la muerte, momento en el que el globo ocular se presenta fuera de la órbita en sus tres cuartas partes debido a la presión de la neoplasia.

Al examen microscópico el tumor es del tipo parviglobocelular, muy abundante en substancia fundamental en ciertos puntos y nulo casi en otros, las células sarcomatosas son muy pequeñas de 4 a 7 micras término medio, prevaleciendo en ellas la forma esférica, pero no obstante se observan algunas estrelladas o ligeramente alargadas; el núcleo es grande y globoso ocupando casi toda la célula y presenta frecuentemente fenómenos degenerativos. La substancia fundamental se tipifica y manifiesta bien por medio de los colorantes electivos (fucsina ácida, método de Van Gieson) (índigo carmín, triple coloración de Cajal).

Es muy rico en vasos sanguíneos del tipo capilar, precapilar o de paredes más completas que éstos, no se observan vasos ni cavidades linfáticas. Aparecen algunos elementos blancos de la sangre pero muy pocos, no se ven focos leucocitarios o fibroblásticos tan comunes en el tejido de granulación, lo que lo diferencia histopatológicamente de este posible proceso, corroborando con esta observación la falta de capilares linfáticos (1).

Se diferencia también fácilmente del carcinoma, pues en este último tumor las células son claramente facetadas y están completamente desprovistas de substancia intercelular, tampoco puede ser posible su confusión con un epiteloma cutáneo, porque en éste, a más de no existir substancia intercelular, se ven espinas intercelulares que lo caracteriza.

La muerte no fué producida por la malignidad del tumor a pesar de pertenecer entre los tumores metastásicos y recidivantes, pero sí a consecuencia de él por la progresiva compresión del fondo de la órbita, la que a su vez obraba sobre el cerebro.

Este singular ejemplar de charrúa cantor, presentábase en ciertos momentos triste y arrinconado en su jaula, solía rozar su pico y ojo enfermo con mucha expresión contra el palito que lo sostenía, modulando sus notas que alternaron hasta su deceso.

(1) Hemos observado lesiones inflamatorias en esta región de origen microbiano, etc., las que se caracterizan por los datos expuestos.