

OBSERVACIONES DE PATOLOGIA ORNITOLÓGICA

POR

CARLOS A. MARELLI Y FRANCISCO A. UBACH

Difteria aviaria a bacteria ovoide en MELEAGRIS GALLOPAVO VULGARIS
Cornevin.

Observóse en un pavo albino de 150 días de edad al principio un pequeño granulito del tamaño de una arveja, localizado en el párpado superior; esta formación fué aumentando de volumen lenta y paulatina hasta que en un período de dos meses se inclinó hacia abajo por acción de la gravedad y por causa de ser pedunculado, cubriendo por completo en esta posición el ojo. Examinando por su cara interna al párpado se ve un pequeño foramen semicerrado que comunica con la formación exterior. El animal tiene el apetito conservado y su estado de nutrición es bueno.

Tratamiento. Previa ligadura de la base de la neoformación se secciona el pedúnculo quedando el sujeto aparentemente bien. Se dice aparentemente, porque a pesar de no presentar ningún signo local, comienza a apoderarse de él, a los pocos días de la operación, una tristeza tal acompañada de diarrea, enflaquecimiento y debilidad en los miembros que le produce la muerte en el término de 42 días.

ESTUDIO BACTERIOLÓGICO. Del estudio bacteriológico de las siembras efectuadas con el material patológico del tumor, se obtiene en cultivo puro, un cocobacilo que por sus caracteres bacterioscópicos de colorabilidad y culturales, se asemeja al bacterio ovoide del cólera de los pollos, a saber: cocobacilo inmóvil a coloración bipolar cuyo diámetro mayor es de una micra o más y el menor de $\frac{1}{2}$ micra, no toma el Gram y se tiñe perfectamente bien con las coloraciones simples. Desarrolla en casi todos los medios de cultivo; en caldo produce un enturbiamiento uniforme en el término de 15 a 20 horas, depositándose bajo forma de sedimento pulverulento pasados algunos días, quedando entonces el caldo semitrasparente. Prospera perfectamente en gelatina sin licuarla; en agar forma colonias pequeñas y transparentes que más tarde se hacen ligeramente opacas, no coagula la leche ni desarrolla sobre papa. Las observaciones bacterioscópicas de los cultivos revelan el mismo aspecto de los frotis hechos con material patológico.

Patogeneidad experimental. En la inoculación, no se comportan los cultivos ni el material patológico, con los mismos caracteres de patogeneidad con que lo hace el *bacillus avisepticus*: la inoculación subcutánea efectuada en el conejo no le produce la muerte, pero sí un pequeño abceso en el punto de inoculación, en donde pulula en gran cantidad el bacterio; no mata ni produce trastornos a la rata ni al cobayo. Los frotis hechos con material patológico o cultivos sobre la mucosa faríngea de la gallina y la paloma, previa escarificación de esta mucosa, produce una ligera inflamación que desaparece en cuatro o cinco días, sin presentar trastornos generales.

Se ve entonces que si los caracteres bacterioscópicos y culturales de

este germen son idénticos a los del *bacillus avisepticus* los de patogeneidad son por el contrario opuestos.

Histopatología. Sobre la histología de este saco herniario diremos que externamente constituyendo sus paredes, se observa tejido pavimentoso estratificado propio de la región y el cual no ha sufrido modificaciones visibles; internamente llenando esta bolsa epitelial, se observa fibrina dispuesta en grumos o filamentos finos, existiendo entre sus mallas algunos elementos blancos de la sangre.

Necropsia. Los caracteres que presenta a la necropsia el sujeto muerto son evidentes: petequias cardíacas e intestinales y lesiones inflamatorias del tubo digestivo; el intestino contiene sustancias diarreicas de un color amarillento con estrías sanguinolentas, existe congestión de los vasos mesentéricos como así también del hígado y del bazo. En la cavidad torácica se observa en el pulmón focos de neumonía incipiente; hay aumento del líquido pericárdico y éste coagula en presencia del aire.

Examen bacteriológico. En los frotis hechos con sangre del mismo se pone en evidencia un cocobacilo que como se verá por lo que a continuación exponemos, es el mismo que hemos observado en la sección de la neoformación orbitaria, pero cuyos caracteres de patogeneidad han variado. Por los caracteres de colorabilidad hemos observado que no toma el Gram, tiñéndose bien por los colorantes simples, coloración ésta que es muy intensa en los polos dejando en la parte central del microbio un espacio claro; no es móvil.

En cultivos desarrolla perfectamente bien sobre caldo, enturbiando el medio en el término de 15 a 20 horas; pasados algunos días sedimenta el cultivo, quedando el caldo semitransparente. Prospera en agar dando colonias pequeñas y transparentes, la que después de cierto tiempo se hacen opacas. No licua la gelatina, no prospera sobre papa y no coagula le leche.

Patogeneidad experimental. En la inoculación no se comportan los cultivos ni el material patológico, con los mismos caracteres de patogeneidad que presentaban las cepas aisladas de la neoformación. Los cultivos de cualquiera naturaleza matan al conejo aun inyectados en pequeñas cantidades y por las distintas vías. La paloma y la gallina, mueren por la inoculación de pequeñas cantidades ya sea de material patológico o de cultivos. No mata al cobayo con dosis relativamente elevadas, pero fórmales un absceso en el punto de inoculación, donde existe el germen inoculado en cantidad abundante; este absceso desaparece con el tiempo sin haber producido trastornos dignos de mencionar.

Por las lesiones evidenciadas en las necropsia y por el estudio bacteriológico llegamos a la conclusión de que la muerte del sujeto fué producida por la enfermedad denominada cólera de los pollos. Teniendo en cuenta la lesión palpebral estudiada, como asimismo los caracteres del microbio aislado de ella y haciendo comparaciones con los caracteres del *bacillus avisepticus*, aislado de la sangre en la necropsia, se puede, con bastante fundamento, establecer cierta relación entre estas dos afecciones.

¿No podría el mismo germen del cólera de los pollos que tan fácilmente se atenúa en su virulencia engendrar lesiones diftéricas a este tipo bacilar ⁽¹⁾, y que luego adquiriendo su virulencia propia por causas des-

(1) LOEFFLER, *Ueber die Bedeutung der Mikroorganismen für die Entstehung der diphtherie beim Menschen, bei der Tauben und beim Kable*. Mittheil. des Kaiserl. Gesundheitsamtes, t. II, 1884, 421. Citado por Nocard y Leclainche en su conocido tratado de Bacteriología.

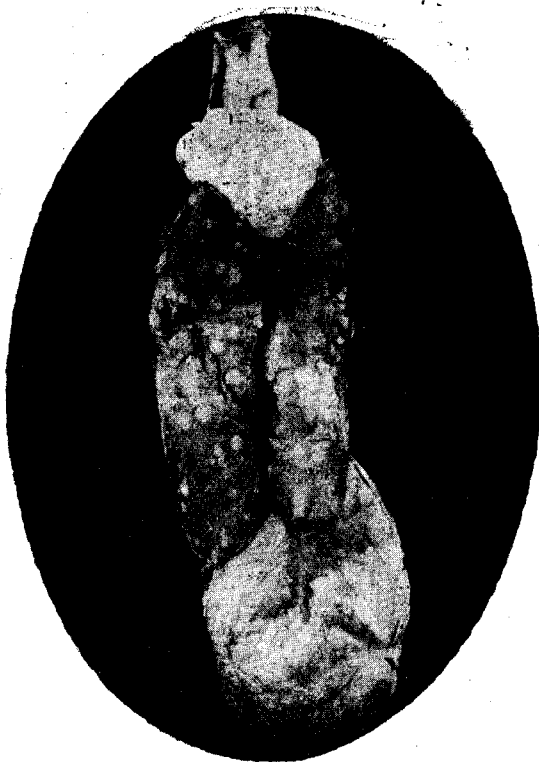
MOORE, *A preliminary investigation of diphtheria in fowls*. U. S. Bureau of animal industry. Bull. N° 8, 39, 1895.

conocidas, producir un tipo de septicemia espontánea en su forma aguda o crónica? A esta conclusión llegamos y tal vez no sea muy arriesgada, porque la permiten nuestras observaciones, no siendo el primer caso de difteria aviaria en su forma benigna, que vemos concomitar con el cólera de los pollos en su forma abortada.

Corroborando nuestra manera de pensar, existe el caso de ciertas afecciones, las cuales encontrándose en estado latente, aprovechan cualquier disturbio del organismo para manifestarse en su forma aguda; este disturbio en el caso presentado, sería causado por la extracción del foco palpebral. Por otras vías se sabe que a estas reglas están sometidas en general las neoplasias malignas, en las cuales basta la extracción quirúrgica del tumor principal o de una metástasis para que ésta se generalice.

Tuberculosis del ñandú RHEA AMERICANA ROTHSCILDI Brab. y Chubb

El caso que aquí se describe es interesante por tratarse de un animal indígena que poco ha sido estudiado respecto de sus enfermedades ⁽¹⁾; y



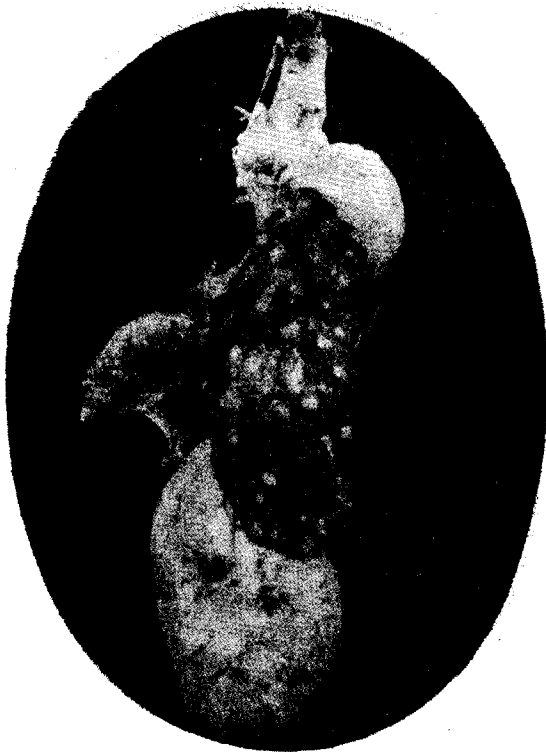
Tuberculosis del Ñandú. Esófago, ingluvio, hígado y estómago (Visto de frente)

en segundo término porque creemos que la afección tiene relaciones muy directas con la especie humana, teniendo en cuenta el antecedente de que

(1) No hemos podido consultar el artículo de A. LUCET, *Tuberculose du Nandou*. Bull. Soc. Acclim. 397-400. París, 1916.

este sujeto ha cohabitado durante mucho tiempo, con personas que han sucumbido de la misma enfermedad.

Se trata de un ejemplar adulto de ñandú ingresado hace dos años y van aproximadamente para cuatro meses que comenzó por manifestar tristeza e inapetencia, con un decaimiento general del organismo por lo cual caminaba poco, estando agachado durante casi todo el día; sospechando que se tratase de un caso de filariosis, de la cual ya se ha informado al lector en una precedente noticia, publicada en esta misma revista, o de parásitos del tubo digestivo; se le administró, para librarlo de ellos, antihelmínticos y purgantes. No resultando nada, se trató de levantar las energías del organismo con jarabes fortificantes (Iodo-tánico) o sustancias que como el arsénico (Licor de Fowler) ayudan a



Visto de costado

la reacción orgánica; no fué posible por ningún medio salvarlo y en completo estado de caquexia muere a los noventa días de observado el primer síntoma.

Abierto el sujeto se observa el hígado tapizado de focos blancos o blanco grisáceos, de consistencia semidura algunos, otros caseosos y otros en fin que crujen al corte, evidenciando su calcificación.

Tubérculos de esta misma naturaleza se notaban en el proventrículo cubriéndolo casi por completo; también se observan algunos, aunque no muy abundantes, en el peritoneo parietal y en el visceral; estos últimos del tamaño de un grano de arroz o menos, mientras que los tubérculos del hígado tienen algunos de ellos el tamaño de un garbanzo.

Macrosópicamente no hay nada más digno de ser mencionado, agre-

gando de que en el tubo digestivo se notan lesiones de enteritis catarral.

La observación histopatológica de los nódulos hepáticos, revela diferentes aspectos en sus distintas partes. En algunos cortes se manifiestan nodulitos conjuntivos rodeados por el tejido noble del órgano algo alterado, en particular en la fila de células que limita con el nódulo conjuntivo. En otros cortes se ven verdaderos islotes de células epitelioides particulares, muy parecidas entre ellas y muchas de las cuales presentan fenómenos de degeneración. Estos islotes de células se destacan perfectamente aun con pequeño aumento, pues el tinte tomado durante la coloración, no es el mismo que el del tejido noble no alterado; en ciertos puntos de estos islotes se evidencian filamentos o gránulos de fibrina. Algunas de las células del tejido hepático que rodean esta región, se hallan en vía de degeneración.

Los nódulos del proventrículo y del peritoneo presentan los mismos caracteres, no pudiendo hallar en los muchos cortes que hemos efectuado ninguna célula gigante, que nos indicara se tratara de lesiones del bacilo de Koch.

Del estudio bacteriológico se dirá poco por no estar aún terminado. En los frotis hechos con el material patológico, se observa en gran cantidad un bacilo ácido resistente análogo al bacilo de la tuberculosis. Las inoculaciones de material patológico en el cobayo, originan una tuberculosis ganglionar típica con muerte a los 30 días de la inoculación, produciéndose en el punto de inoculación un chanero tuberculoso, análogo al que resulta de las inoculaciones de esputos bacilosos humanos.

Dejamos en las líneas precedentes iniciada esta nota que nos proponemos continuar en el próximo número, siempre que el tiempo lo permita, dada la lentitud de las culturas de este bacilo, como asimismo el resultado de las investigaciones experimentales.

Congestión cerebral por compresión de las yugulares en ANSER CINEREUS VULGARIS Cornevin.

Recordamos este caso a título de curiosidad, porque hasta ahora no hubo otro que demuestre en esta especie voracidad tal o aberración, cuya consecuencia fuera la muerte. Trátase de un ganso joven que apareció cierto día con signos de congestión cerebral, dejando de existir a los pocos minutos. Poco se debe observar acerca de las cavidades de este animal; pero lo que más llama la atención es la dilatación enorme del esófago en su parte torácica, seguido en todo su trayecto en la misma forma y en partes muy dilatado; su diámetro, término medio, es de cuatro centímetros y el mayor alcanza a cinco. La consistencia es dura. Examinada la cavidad bucal se encuentra un fruto de coco de la especie *Cocos yatay* llamado vulgarmente «yatay» y todo el trayecto del esófago hasta el estómago está repleto del mismo. Dada la relación existente entre el esófago y las yugulares, estas últimas se hallan comprimidas en las regiones donde aquél presentaba su mayor diámetro, provocando así en estas venas la extasis pasiva consiguiente. Abierta la cavidad craneana presenta el encéfalo fuertes signos de congestión.

Además del fruto de la mencionada palmera, se nota también en la faringe y en el esófago tierra y paja, pero el estómago se encuentra vacío. Habiendo perdido esa porción grande de tubo digestivo su flexibilidad necesaria para el descanso y la digestión, no queda otra explicación de muerte que la precedentemente indicada.