

Patología

La investigación define las causas que producen un acúmulo de fluido en los broilers

S. Muirhead

(*Feedstuffs*, 59: 3, 10. 1987)

Mientras por el momento el síndrome de la ascitis del pollo ha sido un grave problema más en Méjico que en Estados Unidos, existe la posibilidad de que esta enfermedad pueda presentarse en este país en un próximo futuro.

Según el Dr. Ted W. Odom, de la Universidad A & M. de Texas, el índice de mortalidad por esta enfermedad en los Estados Unidos puede estar enmascarado por la idea de que la misma no existe en el país, siendo posible que diversas compañías hayan tenido este problema pero sin que lo hayan advertido.

La ascitis consiste en una acumulación de fluido en el abdomen, tratándose de un síndrome. Si bien ha podido ser detectado desde el primer día de edad en los broilers, causa su mayor mortalidad a partir de las cuatro semanas de edad.

México es el país más afectado, alcanzando hasta el 15% de mortalidad, con unas pérdidas en 1984 estimadas en 40 millones de dólares.

El Dr. Odom opina que en los Estados Unidos las bajas por esta enfermedad están entre el 1,5 y el 2%, habiendo sido descrito en los Estados del Este, Nordeste y algunas zonas de Texas. Por otra parte, además de Méjico y Estados Unidos, también ha sido descrito en condiciones de campo en Canadá, Inglaterra, Australia, Italia, Sudáfrica y algunos países de América del Sur.

Su presencia en Estados Unidos, si ocurre como en los demás países, no irá a menos, esperando que en las próximas campañas su incidencia aumentará.

Según el Dr. Odom, existe una correlación positiva entre un mejor crecimiento y la alta incidencia de ascitis, problema que aumenta en las épocas frías y con la altitud, tendiendo asimismo a afectar más a los machos que a las hembras.

Entre los factores descritos como capaces de inducir la ascitis figuran las micotoxinas, las grasas tóxicas, los hexanos, las deficiencias en vitamina E y selenio, los desinfectantes cáusticos, la furazolidona, la anoxia y las toxinas vegetales. Muchos de estos factores están siendo investigados para determinar cuáles son los más importantes para causar una acumulación de líquido en el abdomen.

El corazón y los pulmones

Los Dres. Odom y R. Wideman, de la Universidad de Pensilvania, y C. Coello, de la Universidad Nacional Autónoma de Méjico, han señalado que los órganos que intervienen mayormente en el síndrome son el hígado y el corazón. Odom señaló que éstos intervenían como agentes causales de la ascitis porque en los estadíos terminales el hígado es sin duda la principal fuente de los líquidos acumulados en el abdomen.

Para determinar el papel del corazón y de los pulmones en la ascitis, los investigadores hallaron que la falta de oxígeno a elevada altitud puede causar una reacción a nivel de los pulmones de los broilers, que ocasionaría un mayor esfuerzo en el sector derecho del corazón, lo cual aumentaría el trabajo de la bomba cardio-circulatoria.

El trabajo extra que se necesita en esta situación ocasiona una hipertrofia cardíaca y a

la vez un debilitamiento de dicho órgano. Las zonas debilitadas del corazón son incapaces de mantener activa la circulación de retorno, lo que provoca la hinchazón de los órganos abdominales por éstasis sanguínea. Al acumularse la sangre, aumenta la presión y la extravasación, causando entre otros efectos, daños a los tejidos hepáticos.

La figura adjunta representa un diagrama circulatorio en las aves.

Valoración de las lesiones

Odom y sus colaboradores han valorado las lesiones tisulares en el síndrome ascítico,

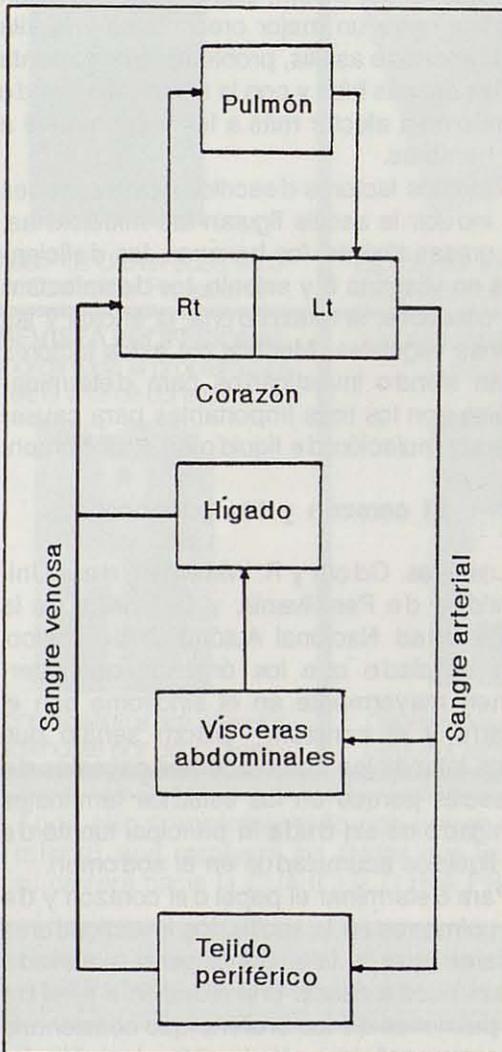


Fig. 1. Representación esquemática de la circulación de la sangre de un broiler. Obsérvese que la sangre venosa procedente de las vísceras abdominales debe pasar primero por el hígado antes de volver al corazón.

señalando que al proceder a la abertura de los pollos normales y ascíticos se pudo apreciar una progresión de los acontecimientos. Primero, señaló, en las granjas afectadas no pudo hallar ninguna ave con los pulmones totalmente normales; cada uno de los pollos presentaba daños a nivel de los mismos, los cuales en su mayor parte aparecían con áreas de color pálido o gris, conteniendo coágulos sanguíneos en las zonas próximas a las costillas.

Las aves que se estudiaron por sus lesiones pulmonares tenían además aumentado el volumen del corazón y según Odom, no había ninguna con corazón dilatado que no presentase aquellas lesiones. Estos hechos se producen en broilers aparentemente normales, antes de que pueda apreciarse en ellos el menor daño hepático. Algunas aves incluso presentan lesiones pulmonares, cardíacas y hepáticas antes de que se inicie la más mínima acumulación de fluidos abdominales.

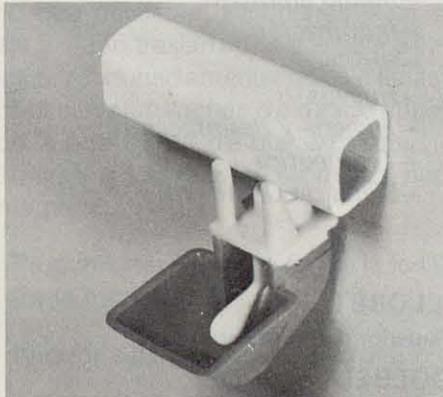
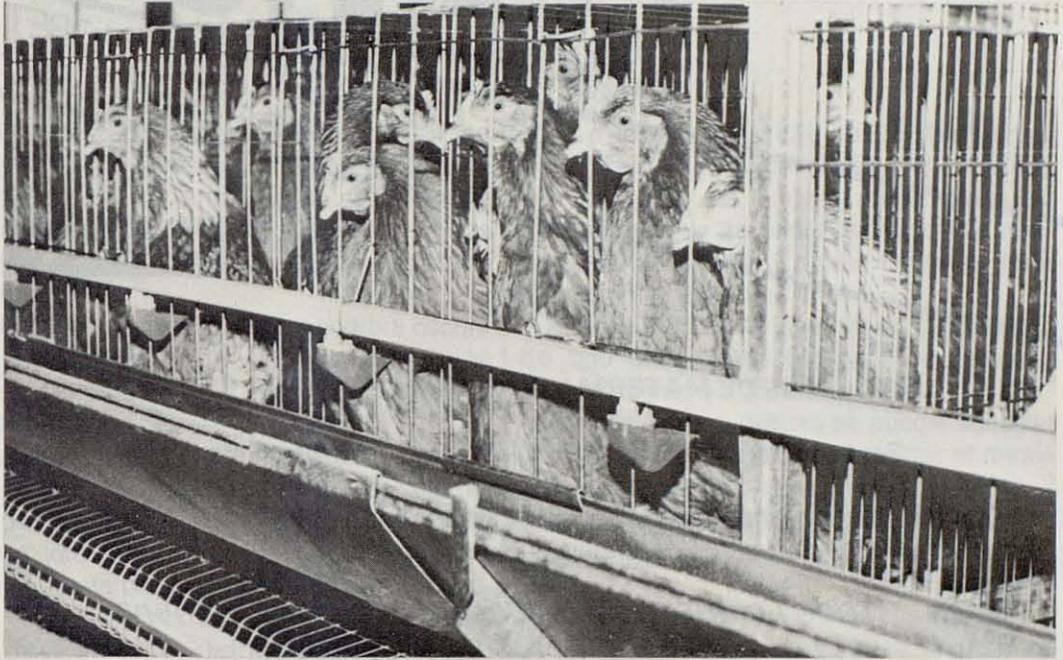
En los estados iniciales, incluso antes de que se inicie la acumulación de fluido abdominal, se produce una hinchazón de los lóbulos hepáticos. En la fase terminal, el hígado pierde la cápsula y queda cubierto de exudados. Esta progresión de las lesiones fue altamente constante en los broilers de distintas edades situados en diversas granjas de los alrededores de Méjico.

Observaciones recientes han señalado que los daños cardíacos y pulmonares pueden darse ya incluso en pollitos de un día, por lo que Odom cree que éstos ya pueden lesionarse durante la incubación; así pues, los pollitos nacidos con un principio de esta lesión producirían poblaciones de alto riesgo al desarrollo de la ascitis, punto que está siendo estudiado actualmente en Méjico.

El identificar la causa de los daños pulmonares y cardíacos sería uno de los objetivos prioritarios cara al futuro, pues, según Odom, se sospecha que los pollitos con pulmones sanos criados a una elevada altura o los que tienen lesiones pulmonares y se crían a baja altura pueden aproximar sus posiciones respectivas acerca de la oxigenación de la sangre, especialmente en fases de alto desarrollo corporal.

Odom, señaló que puede ser necesaria

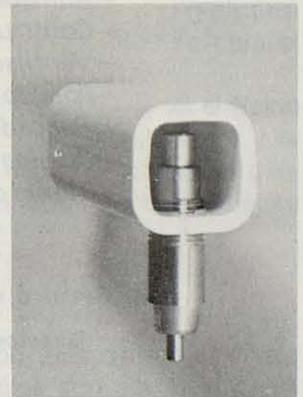
BEBEDEROS PARA AVES



Bebedero automático con cazoleta



Bebedero de chupete



*Bebedero de chupete
acero inox.*



EL BEBEDERO MAS VENDIDO EN EL MUNDO

Disponemos de bebederos y accesorios para toda clase de explotaciones avícolas, cunículas y porcícolas.

LUBING IBERICA, S.A. - Ulzama, 3 - Apartado, 11 - Tel. 111427 - VILLAVA (Navarra)



NUEVO

MANUAL PRACTICO de AVICULTURA

JOSE A. CASTELLO LLOBET
VICENÇ SOLE GONDOLBEU

2ª EDICION

¡UN 27% MAS DE MATERIAL QUE EN LA PRIMERA EDICION!

Formato de bolsillo (12,5 x 18 cm.) para facilitar su manejo

Con 296 páginas, conteniendo en forma sintetizada y sin texto, a lo largo de 228 tablas y 75 figuras

TODO LO QUE DEBE SABER, EN AVICULTURA, SOBRE

- Alimentación
- Construcciones y equipo
- Ventilación
- Ponedoras y pollitas
- Reproducción e incubación
- Patología
- Tablas de Conversiones
- Medio ambiente
- Iluminación
- Broilers
- Huevos
- Higiene y desinfección
- Terapéutica
- Siglas de Organismos

Sus autores:

JOSE A. CASTELLO LLOBET

Director de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura

VICENÇ SOLE GONDOLBEU

Licenciado en Veterinaria. Diplomado en Sanidad y Avicultura

Pedidos a: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraiso, 14
08350 ARENYS DE MAR (Barcelona) Tel.: 93 - 792 11 37

D. calle

D.P. Población Provincia

desea le sea servido un ejemplar de la obra MANUAL PRACTICO DE AVICULTURA -2.ª edición-, efectuando el pago de su valor, 1.200 pesetas como se indica más abajo (*).

..... a de de

(*) Ponga una cruz en el sistema elegido: (firma)

talón adjunto contra reembolso (cargando 100 Ptas. por gastos de correo)

giro postal