

TÉCNICAS PARA REALIZAR NECROPSIAS

Por: Gary D. Butcher, Richard D. Miles Fuente: Universidad de Florida

La necropsia (examen postmortem) se realiza para determinar las causas de una enfermedad por medio de exámenes visuales y microscópicos de tejidos, así como de los análisis serológicos y microbiológicos que sean apropiados. Estos exámenes están indicados siempre que haya una disminución en la producción, síntomas evidentes de enfermedad o un aumento en la mortalidad.

En la necropsia no aparecen todas las causas de la enfermedad porque un alto porcentaje de los problemas sanitarios están relacionados con el manejo, incluyendo mala nutrición, privación de alimento y/o agua, mala ventilación, mala higiene, enfriamiento y/o sobre calentamiento de las aves y sobrepoblación. Este tipo de condiciones suelen requerir que se investiguen en el lugar para determinar qué es lo que ocasiona el problema. La necropsia está más indicada para identificar procesos infecciosos, deficiencias nutricionales, toxicidad, enfermedades parasitarias y tumores.

Historia del problema

Antes del examen de las aves, es necesario hacer una evaluación de la historia del problema. Cuánta más información se obtenga sobre las condiciones de las aves, del ambiente en que estuvieron, de los procedimientos de manejo y de la historia del grupo, tanto más probable será que el patólogo pueda hacer un diagnóstico. La historia del grupo debe incluir síntomas clínicos, edad, raza (o especie), número de aves afectadas, vacunaciones, medicación usada, enfermedades avícolas recurrentes, problemas nutricionales, consumo de alimento, producción, pesos corporales y patrón de mortalidad. Si el problema se presenta en pollitos, incluya la historia de su nacimiento y los métodos usados en la crianza. En la mayoría de los casos, se puede desarrollar una lista de las posibles causas del problema (diagnósticos diferenciales) siguiendo el estudio de la historia completa.

Examen de las aves vivas

Si la enfermedad es un problema de todo el lote, examine con cuidado a las aves en conjunto antes de hacer necropsias. Este examen debe incluir una evaluación del aspecto general, del plumaje, peso, pigmentación de la piel y patas, lesiones físicas, tejidos faciales, ojos, heces, descargas nasales y respiratorias, respiración, cómo caminan, deformidades en patas y articulaciones, y parásitos externos.

Equipo necesario

La necropsia se puede realizar con un equipo relativamente limitado. Se necesita una cuchilla (10 a 15 cm), una cizalla para cortar los huesos, tijeras para los tejidos (preferiblemente con hojas afiladas/romas), pinzas con dientes, guantes desechables, jeringas desechables (de 3 y 5 cc), agujas hipodérmicas (calibre 20, de 1 pulgada para la colección de sangre de la vena del ala y 1 1/2 pulgadas para obtenerla del corazón), algún líquido para limpiar y desinfectar la mesa y los instrumentos, frascos para muestras, con formol al 10%, marcador negro y cinta para etiquetar.

EL LABORATORIO DE LA REGION

Marcial Acharán N° 587- Urb. Las Quintanas Telef.: 44 208302 Telefax 44 249115 Celular 949930323

Trujillo-Perú

Web: www.microclin.com

e-mail: microclin@microclin.com

Si lo que se recoge son muestras de suero, se necesita además tubos para recoger sangre y frascos para el suero.

Técnicas para la necropsia

- 1.- Humedezca las plumas con agua con detergente. Si se sospecha que pueda haber psitacosis (u otros patógenos humanos), sumerja al ave en una solución con 5% de Lysol, y use una campana de flujo laminar mientras efectúa la necropsia.
- 2.- Corte con las tijeras por una comisura lateral de la boca y examine la cavidad bucal.
- 3.- Continúe el corte de la comisura y haga una incisión longitudinal en la piel del cuello hasta el ingreso al tórax. Aparte la piel hacia los lados.
- 4.- Haga una incisión longitudinal en el esófago y buche. Anote su contenido y el olor que tiene.
- 5.- Haga una incisión longitudinal en la laringe y tráquea, examínelas.
- 6.- Con la cizalla, corte el pico superior y haga un corte transversal cerca de los ojos. Esto le permitirá ver la cavidad nasal y expondrá abierto el extremo anterior de los senos infraorbitales.
- 7.- Inserte la hoja de unas tijeras esterilizadas en el seno infraorbital. Haga una incisión lateral a través de la pared de cada seno que exponga sus paredes, y examínelas. Haga un cultivo con el contenido de los senos si está indicado.
- 8.- Corte la piel suelta entre la superficie interna de cada muslo y el abdomen. Separe cada pata lateralmente y desarticule las articulaciones de las caderas. Corte la piel de la parte interna de cada pata y apártela para exponer los músculos y la articulación.
- 9.- Conecte el corte lateral de la piel con una incisión transversal a través del centro del abdomen. Aparte la piel del pecho hacia adelante y hacia atrás la del abdomen.
- 10.- Haga una incisión longitudinal a través de los músculos pectorales a cada lado de la quilla y sobre las articulaciones costochondrales. La parte anterior de cada incisión debe interceptar la entrada al tórax y el punto medio dorso-ventral. Con la cizalla, corte el hueso coracoide y clavícula.
- 11.- Con las tijeras esterilizadas, haga una incisión transversal a través de la parte posterior de los músculos abdominales. A cada lado, continúe la incisión hacia adelante, cortando las articulaciones costochondrales. Extraiga la pared ventral y

EL LABORATORIO DE LA REGION

Marcial Acharán N° 587- Urb. Las Quintanas Telef.: 44 208302 Telefax 44 249115 Celular 949930323

Trujillo-Perú

Web: www.microclin.com

e-mail: microclin@microclin.com

pechuga en una pieza, observando los sacos aéreos según se van rompiendo durante la extracción.

12.- Sin tocarlas, examine las vísceras y sacos aéreos donde están.

13.- Usando instrumentos esterilizados, extraiga todos los órganos y tome todas las muestras necesarias para cultivos. El bazo puede quedar expuesto asépticamente soltando el margen izquierdo de la molleja y apartando ese órgano hacia el lado derecho del ave. Toda manipulación innecesaria y todo retraso previo a los cultivos aumentan las probabilidades de contaminación.

14.- Examine el páncreas. Corte el esófago en el borde anterior del proventrículo. Aparte todo el aparato gastrointestinal hacia atrás cortando las uniones al mesentéreo y extráigalo después de seccionar el recto.

15.- Extraiga y examine el hígado y el bazo.

16.- Examine los genitales. En la hembra extraiga el ovario y oviducto y abra este último longitudinalmente.

17.- Examine los uréteres y riñones en su lugar. Si está indicado, puede extraerlos para examinarlos con más cuidado.

18.- Extraiga y examine el corazón.

19.- Examine los pulmones, llevándolos hacia la parte media y separándolos de las costillas.

20.- Con las tijeras, haga un corte longitudinal a través del proventrículo, ventrículo, intestino delgado, ciego, colon y cloaca. Examine por lesiones y parásitos.

21.- Hay que examinar ambos plexos braquiales y los nervios ciáticos. El plexo braquial se observa mejor por delante de la primera costilla. El nervio ciático extrapélvico queda expuesto separando cuidadosamente los músculos abductores. La porción intrapélvica de este nervio queda expuesta con una franca disección del lóbulo central del riñón.

22.- Con la cizalla, corte longitudinalmente un fémur y examine la médula.

23.- Para examinar el cerebro, desarticule la cabeza y quítele la piel. Recorte el calvarium con unas tijeras fuertes, usando la misma técnica que para los mamíferos.

EL LABORATORIO DE LA REGION

Marcial Acharán N° 587- Urb. Las Quintanas Telef.: 44 208302 Telefax 44 249115 Celular 949930323

Trujillo-Perú

Web: www.microclin.com

e-mail: microclin@microclin.com