



Universidad del Sureste



Medicina Veterinaria y Zootecnia

Delia escamilla Méndez

**PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE AVES Y
CONEJOS**

Tuxtla Gutiérrez Chiapas

19/Febrero/2021

INFLUENZA AVIAR

La gripe o influenza aviar está causada por el virus de la influenza aviar tipo A, un virus ARN perteneciente a la familia de los Orthomyxoviridae.

La influenza aviar, causada por el virus de la influenza aviar tipo "A", puede afectar a varias especies avícolas para el consumo (pollos, pavos, codornices, gallina de guinea, etc.), así como a aves de compañía y aves silvestres, y algunas cepas pueden ocasionar altas tasas de mortalidad.

La cepa altamente patógena H5N1 de origen asiática ha sido el centro de la atención durante los últimos años debido a los importantes focos que han afectado a las aves domésticas y silvestres en el mundo. La inquietud suscitada se debe al grado de virulencia no sólo entre las aves de corral, sino también entre las aves silvestres, así como la capacidad de infectar a varias especies de mamíferos. Mientras que los virus de la influenza aviar son en general propios de determinadas especies, la cepa altamente patógena H5N1 ha infectado también a veces a los humanos.

Medio de transmisión

Los virus de la influenza aviar pueden propagarse por contacto directo con las secreciones de aves infectadas, en especial las heces, o con piensos, agua, equipos y ropa contaminados. Además de ser altamente contagiosos entre las aves de corral, los virus de la influenza aviar se transmiten rápidamente de granja en granja por los movimientos de aves domésticas vivas, de la gente (especialmente si el calzado y otras prendas están contaminados) y vehículos, equipos, piensos y jaulas contaminados. Los virus altamente patógenos pueden sobrevivir durante largos periodos en el medio ambiente, sobre todo a bajas temperaturas.

Signos clínicos

En su forma leve, los signos de la enfermedad puedan manifestarse con plumaje erizado, reducción de la producción de huevos o efectos leves en el sistema respiratorio. En su forma grave, el virus no sólo afecta al tracto respiratorio, sino que también invade varios órganos y tejidos y puede producir hemorragia interna masiva. Las aves infectadas con la influenza aviar altamente patógena (incluida la cepa H5N1) pueden presentar los signos clínicos siguientes o al menos algunos:

- ✚ Postración y depresión extrema
- ✚ Caída repentina de la producción de huevos, varios huevos con cáscara blanda o sin cáscara
- ✚ Edema y congestión de carúnculas y crestas
- ✚ Edema de la piel debajo de los ojos
- ✚ Tos, estornudos y signos nerviosos
- ✚ Diarrea
- ✚ Hemorragias en el jarrete

Medidas de prevención y control

Es sumamente importante poner en práctica sistemas de detección y alertas precoces y medidas de prevención en el marco de una estrategia eficaz frente a la influenza aviar. Además, deben desplegarse esfuerzos similares de preparación ante un foco eventual. En todo el mundo, se han adoptado medidas de vigilancia para detectar la presencia de la infección en las aves conforme a las normas de la OIE para la vigilancia de la influenza aviar (Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE).

Tratamiento

Muchos virus de la influenza se han vuelto resistentes a los efectos de una categoría de medicamentos antivirales, entre ellos amantadina y rimantadina (Flumadine). Las autoridades de salud pública recomiendan el uso de oseltamivir (Tamiflu) o, en caso de no poder usarlo, zanamivir (Relenza).

BRONQUITIS INFECCIOSA

La Bronquitis Infecciosa de las aves (BIA) es causada por un virus de la familia Coronaviridae, género Coronavirus, del cual es el prototipo viral.

La Bronquitis Infecciosa (BI) es una enfermedad viral que afecta a las aves (pollos y gallinas) de todas las edades. La enfermedad se encuentra distribuida mundialmente. El virus de la Bronquitis Infecciosa (VBI) no solamente ataca el tracto respiratorio sino también el tracto urogenital. El VBI causa una enfermedad respiratoria en aves infectadas y también pérdidas de producción en ponedoras y reproductoras. También puede aparecer daño a los riñones. Los daños renales asociados a infecciones por diversas cepas del virus de la Bronquitis Infecciosa figuran en aumento, especialmente en pollos de engorda.

Transmisión

La infección se transmite principalmente por inhalación o contacto directo con aves afectadas, cama contaminada, equipos y fómites. No se ha reportado transmisión vertical pero el virus ha sido hallado en las cáscaras de los huevos. La diseminación entre aves es muy rápida. El virus sobrevive en el ambiente hasta dos semanas en primavera y ocho semanas en invierno. En fómites el virus puede permanecer más tiempo viable.

Patogenicidad

El virus replica en células de los tractos respiratorio y reproductivo principalmente, y también en células del sistema digestivo resultando en la contaminación de heces, las cuales junto con las excreciones respiratorias y los aerosoles, los cuales son los principales vehículos para la diseminación de la infección entre las aves. Cepas nefropatógenicas pueden replicar en células renales. La replicación genera daño celular el cual se manifiesta en los signos clínicos. Las diversas cepas del virus de la BI pueden tener predilección por distintos tejidos resultando en diferentes signos clínicos. El periodo de incubación es muy corto variando de 24 a 48 horas.

Signos clínicos

Signos clínicos Respiratorios: Jadeo, tos, estornudos, estertores traqueales y descarga nasal. Lagrimeo y aumento de volumen de los senos es observable en algunos casos. Las aves jóvenes se observan deprimidas y se agrupan bajo la fuente de calor. Mortalidad variable.

Reproductivos: Disminución en la producción de huevos y cambios en la cáscara (deformes, frágiles, pérdida de pigmentación en huevos de color) y albumina líquida con pérdida de contorno. La recuperación de la caída de postura puede tardar hasta 8 semanas. En infecciones a edad muy temprana el daño al oviducto no se recupera.

Renales: Si se afectan los riñones puede aumentar significativamente el consumo de agua y observarse la presencia de diarrea moderada a severa, deshidratación y graves lesiones a la necropsia como nefritis, nefrosis y urolitiasis. En este caso la mortalidad puede llegar a ser importante. En algunos pocos casos se ha reportado que ha sido afectado el proventrículo.

Prevención

Las aves que se recuperan son resistentes al desafío por cepas homologas pero respecto de cepas heterologas su resistencia es variable. La prevención se basa en la bioseguridad y la vacunación. Entre las medidas se destacan el descanso entre crianzas de aves, la limpieza y desinfección de pabellones, la crianza de aves de una edad.

Tratamiento

No existe tratamiento específico contra la bronquitis infecciosa aviar. Cualquiera de los medicamentos utilizados es para aliviar los signos y síntomas, pero no podrán eliminar el virus.

CANIBALISMO LARIGOTRAQUEITIS

La laringotraqueitis (LT) es una infección viral en gallinas, faisanes y pavos reales caracterizada por infiltración fibrinosa y hemorrágica del tracto respiratorio. Se manifiesta en forma laringotraqueal y conjuntival. En la forma laringotraqueal se observa asfixia, estertores y tos. La cabeza y el cuello se encuentran extendidos hacia delante y hacia arriba durante la inspiración. La cubierta mucosa de la laringe y la tráquea presenta inflamación catarral, hemorrágica o fibrinosa. Muchos brotes se encuentran a la edad de 4 a 14 semanas, pero la enfermedad puede presentarse a cualquier edad. LT está causada por un herpesvirus que es relativamente resistente. Laringotraqueitis hemorrágica. El rango de morbilidad de LT alcanza 50-70 % y el rango de muerte 10-20 %.

Diagnóstico

Se confirma con la detección de cuerpos de inclusión intranucleares por medio de los estudios histológicos en las etapas tempranas de la enfermedad, estudios serológicos, etc. La LT debe ser diferenciada de IB, SHS, infecciones por *M. synoviae* etc. Los galpones contaminados con el virus de LT, deben ser desocupados, limpiados, desinfectados y ocupados otra vez después de 5 a 6 semanas. Las aves no afectadas y las que pertenecen a otros galpones de la granja infectada deben ser protegidas por vacunación y así detener un brote subsecuente.

COCCIDIOSIS

La coccidiosis aviar es una enfermedad parasitaria de importancia mundial en avicultura por sus efectos negativos en la producción y el desarrollo de las aves. El nombre de esta enfermedad se usa como término general para describir los signos clínicos y las lesiones causadas en las aves por protozoos del género *Eimeria*. Estos parásitos causan daño tisular en el intestino, alterando la absorción de nutrientes y produciendo diarrea de diferentes grados y descenso de las producciones.

El cuadro clínico

General incluye plumas erizadas, somnolencia, heces mucosas o sanguinolentas que manchan la zona de la cloaca, deshidratación y posible anemia. A continuación, se describe la sintomatología y las lesiones más graves de coccidiosis aviar, causadas por cinco de las siete especies de *Eimeria* mencionadas anteriormente:

- **E. acervulina** se relaciona con duodenitis catarral, con lesiones puntiformes en la mucosa que pueden fusionarse como líneas transversales blancas.
- **E. brunetti** y **E. maxima** causan diarrea sanguinolenta, que puede progresar a hemorrágica, por lo que en la necropsia se observa ileítis catarral o yeyunitis catarral, respectivamente, con posible evolución a hemorrágica.
- **E. necatrix** y **E. tenella** son las que cursan con mayor mortalidad. La primera, origina una yeyunitis hemorrágica con petequias o hemorragias visibles en la

mucosa. La segunda, desarrolla una tiflitis hemorrágica, con los ciegos visiblemente dilatados, pudiendo contener hemorragias o coágulos de sangre. Estos últimos se solidifican en animales que superan el período clínico de la enfermedad y se denominan moldes cecales.

Diagnóstico

El diagnóstico de esta enfermedad se realiza a partir de la evaluación del cuadro clínico, con el posterior estudio anatomopatológico e histológico, y el consiguiente análisis laboratorial, a partir de muestras fecales o raspados intestinales, que se someten a pruebas de flotación para poder evaluarlas con microscopía. Es recomendable también el estudio de muestras de cama para el recuento de ooquistes. Para identificar especies individuales, pueden usarse sondas de RNA y DNA, técnicas de DNA recombinante o PCR.

Tratamiento y prevención de la coccidiosis aviar

Una de las estrategias preventivas principales que permite cortar el ciclo de la infección es la práctica del sistema llamado “Todo dentro – todo fuera”. Este sistema se basa en el vaciado completo de la nave, que asegura una adecuada limpieza y desinfección para reducir la carga microbiana antes de introducir un nuevo lote de animales y, además, evita el contacto entre animales de distintas edades. En caso de que este sistema no pueda llevarse a cabo, se debe intentar alejar al máximo las aves viejas de las aves nuevas. Otras medidas de manejo, para evitar la humedad de la cama durante la etapa productiva y así impedir la esporulación de posibles ooquistes presentes en ella, incluyen el mantenimiento del sistema de bebida, para evitar fugas de agua, y asegurar una buena ventilación, que impida condiciones de alta humedad y la condensación en el techo.