

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE AVES Y CONEJOS.

ERWIN GILBERTO HERNANDEZ.

BENJAMÍN VERA ARAGÓN.

TUXTLA GUTIERRÉZ, CHIAPAS. 15/02/2021

INFLUENZA AVIAR

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.

AGENTE CAUSAL:

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. Estos virus se clasifican según dos proteínas que presentan en la superficie (antígenos de superficie): la hemaglutinina (H) y la neuroaminidasa (N)

EPIDEMIOLOGÍA:

La epidemiología de las infecciones por virus influenza, todos ellos provienen de aves silvestres acuáticas, las cuales representan el principal reservorio genético de estos virus.

PATOGENIA:

La patogenia se basará en el estudio experimental llevado a cabo en colaboración con el Dr. Gary García Espinosa, en el pato Pekín y que fue realizado igualmente, en las instalaciones de la CPA.

La descripción de la patogenia de la IABP también se basará en las lesiones y signos observados en dos casos remitidos a la sección de diagnóstico del Depto. de Medicina y Zootecnia de aves de la FMVZ UNAM.: _ uno en el que fueron determinados títulos altos de Ac en contra de IABP H5N2 pero que desarrollaron infecciones bacterianas secundarias y _el otro caso correspondiente a gallinas de postura en el que se refirió en la anamnesis, que habían sido vacunadas en contra de H7N3 de IAAP a las 38 semanas y que sufrieron desafío por virus de campo a las 44 semanas sin haber sido comprobado por nosotros, dicho hecho ni por medio de aislamiento, ni por PCR y ni por serología.

TRANSMISIÓN:

La influenza aviar ocurre naturalmente en aves acuáticas salvajes y se puede esparcir en aves domésticas como gallinas, pavos, patos y gansos. La transmisión de la enfermedad es mediante el contacto con excrementos de aves infectadas o secreciones de su nariz, boca u ojos.

TRATAMIENTO:

Lamantadina 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 AVIAR

La Bronquitis Infecciosa (BI) es una infección altamente contagiosa, aguda y de importancia económica que es causada por un Coronavirus del grupo 3. En Chile se encuentran identificadas las cepas Massachusetts así como variantes respiratorias y nefropatogénicas.

Es un patógeno aviar altamente infeccioso que afecta el tracto respiratorio, el intestino, el riñón y los sistemas reproductivos de los pollos.

AGENTE CAUSAL:

El virus de la bronquitis infecciosa (VBI) es el agente causal de la bronquitis infecciosa (BI) aviar, una enfermedad respiratoria aguda, altamente contagiosa.

EPIDEMIOLOGÍA:

Debido a que los diferentes tipos de virus de bronquitis infecciosa tienen poca o ninguna protección cruzada, la información más importante con respecto al control de la enfermedad es la identificación del serotipo del virus que afecta a las aves, de tal manera que se puedan utilizar las vacunas apropiadas.

Las pruebas serológicas para la detección de anticuerpos contra el virus incluyen el inmunoensayo con enzimas asociadas (ELISA), el cual detecta IgG y no es serotipo específico y la prueba de inhibición de la hemaglutinación, que puede ser hasta cierto punto serotipo - específica pero muestra un alto nivel de reactividad cruzada entre los diferentes serotipos.

PATOGENIA:

Aunque la Bronquitis Infecciosa Aviar se considera principalmente una patología respiratoria, se manifiesta a través de varios mecanismos patogénicos que involucran a los riñones, intestino y aparato reproductor.

TRANSMISIÓN:

La enfermedad se transmite fácilmente por medio del aire y cualquier otro medio mecánico. La bronquitis generalmente afecta a todo un lote de aves en forma

simultánea, completando su curso respiratorio en 10-15 días. Agente causal: Es una enfermedad muy contagiosa de los pollos, pavos y otras aves.

TRATAMIENTO:

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

PREVENCIÓN:

El control de la IB se basa en la vacunación de las aves con vacunas vivas atenuadas y vacunas inactivadas. Las cepas vacunales atenuadas son virus que mantienen la capacidad de replicarse en los tejidos de las aves, aunque en menor grado que el virus campo.

CANIBALISMO AVES

El canibalismo es un problema en los pollos y gallinas enjaulados. Generalmente comienza con un simple picoteo entre las aves, pero la costumbre se va intensificando hasta que se encuentra fuera de control. Todas las aves deben tener acceso, en cualquier momento, al agua y alimento.

El canibalismo en aves se produce como consecuencia del picoteo o la extracción total de las plumas, o picoteo de la cloaca que son reacciones de comportamiento animal. El picoteo o extracción total de las plumas se observa en aves, criadas en ambientes cerrados, a menudo en galpones superpoblados.

El problema, con frecuencia, comienza con un inocente picoteo en el establecimiento del orden social o, en ciertos casos, arrancándose unas cuantas plumas. Algunos de los motivos que llevan al canibalismo son:

- Sobrepoblación del galpón. Corrijalo aumentando el espacio disponible para cada ave.
- Suministre suficiente alimento y agua. Todas las aves deben tener acceso, en cualquier momento, al agua y alimento.
- Mantenga baja la intensidad de la luz. La iluminación muy brillante mantiene la actividad y el canibalismo.
- Mantenga confortable la temperatura del galpón. Si está demasiado caliente molesta a las aves y las hace más irritables.
- Suministre los niveles dietéticos de los nutrientes recomendados. Deficiencias en nutrientes como la metionina y la sal aumentarán el deseo de comer plumas y sangre.
- Medique regularmente a las aves contra parásitos externos. Los parásitos pueden estimular a las aves a picotearse y herirse la piel, lo que produce el frenesí del canibalismo

- Elimine todos las aves enfermas, débiles, pequeñas, o de colores extraños. Las aves atacarán y matarán a estos individuos por el instinto de conservación, lo que resulta en un canibalismo generalizado.

Si no se pueden controlar los problemas de picoteo y canibalismo con las medidas de manejo aquí recomendadas, el último recurso es recortar los picos. Muchos productores eliminan comúnmente los picos superior e inferior de los pollos a los pocos días de nacidos, esto evita futuros problemas de picoteo.

LARINGOTRAQUEITIS AVES

Gallid herpesvirus 1 es un virus de la familia Herpesviridae que causa la laringotraqueitis infecciosa aviar. Se reconoció originalmente como una enfermedad de las gallinas en Estados Unidos en 1926

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.

Causada por el herpesvirus tipo 1 de las gallináceas, perteneciente a la familia Herpesviridae, tribu alfaherpesvirinae.

El primer aspecto a decidir es si queremos controlar, reducir o erradicar la Laringotraqueítis o LTI. Dado que la LTI es una enfermedad de reporte obligatorio en algunos países y a la OIE, se debe diferenciar si se trata de LTI propiamente, o si es cuestión de laringotraqueítis vacunal LTV. Esto es importante pues la LTI es motivo de descalificación para el comercio internacional de aves y productos avícolas.

La gran mayoría de los brotes de LT son causados por virus emparentados con virus vacunales y por ello normalmente no son reportados

Debido a que la dificultad de erradicar LTI o LTV es considerable, la decisión más práctica y económica en la mayoría de los países o zonas avícolas es convivir con la enfermedad de la mejor manera posible en lugar de intentar erradicarla verdaderamente.

La aplicación de calor (38-40°C/100 horas) a través del sistema de calefacción en los galpones y el compostaje de la cama son muy efectivos para reducir la infectividad del virus. El compostaje debe generar temperaturas de por lo menos 60°C, suficiente para inactivar cualquier virus respiratorio, incluyendo los virus de LTI y LTV. Las aves vacunadas con vacunas a virus activo atenuado no deben ser movilizadas si muestran signos clínicos o si fueron vacunadas hace menos de 4 semanas

Cuando las aves se infectan con virus vacunales o de campo tardan generalmente 3-5 días en mostrar los primeros signos clínicos, periodo en que diseminan una gran cantidad de virus.

Cuando las aves sobrevivientes se recuperan hacia los 10-12 días post-infección, el virus continúa estando presente en el ambiente durante días o semanas. Esto es importante porque el personal puede fácilmente contribuir a la transmisión de virus a otras granjas si visita la granja afectada sin darse cuenta de que las aves están infectadas, lo cual puede ocurrir en los primeros días post-infección y/o en los días subsecuentes a la recuperación de las aves.

También debe reconocerse que las aves vacunadas con virus CEO pueden eliminar virus infeccioso durante días o semanas, sobre todo si fueron mal vacunadas

COCCIDIOS AVIAR

La coccidiosis aviar es una patología causada por parásitos protozoarios intracelulares del género *Eimeria*, reconocida cosmopolitamente como una enfermedad de importancia económica para la industria avícola, alrededor del 80% de las pérdidas ocasionadas por coccidiosis son debido a mortalidad, disminución de la ganancia de peso, ineficientes conversiones alimenticias, disminución de postura en gallinas ponedoras (1,2), entre otras.

Las *Eimerias* tienen un ciclo de vida complejo; así, cuando el ave ingiere un ooquiste infectante esporulado, por acción de los jugos digestivos y de la molleja se liberan los esporocistos y de ellos los esporozoítos para iniciar las fases asexual y sexual, lo que conduce al desarrollo de miles de nuevos ooquistes, que se difunden en las heces.

Una vez esporulados, estos ooquistes son infectantes para otras aves de la parvada. Después de la ingestión, el ooquiste pasa al esófago y de ahí al buche, el proventrículo y la molleja, cuya acción de molienda libera a los cuatro esporocistos hacia el intestino, donde las enzimas digestivas y la bilis permiten que los dos esporozoítos escapen de cada esporocisto

Se han descrito nueve especies de *Eimeria* a partir del pollo. La infección concurrente con dos o más especies de coccidia es común. Cada especie de *Eimeria* provoca separaciones y enfermedades distintas, reconocibles e independientes de las demás especies. Sin embargo, para fines de diagnóstico, las características de identificación de lesiones macroscópicas tradicionales son adecuadas

En la avicultura moderna se cuenta con diversas alternativas para controlar la coccidiosis aviar; entre ellas:

- Medidas de bioseguridad.
- Productos anticoccidianos (químicos, ionóforos)
- Vacunas comerciales.
- Extractos de hierbas y hongos.
- Prebióticos, probióticos, enzimas, aceites esenciales, minerales orgánicos.
- Selección genética de resistencia a la enfermedad.
- Manejo y nutrición.

En caso de que no existan prácticas correctas de bioseguridad, quizá estos procedimientos no proporcionen los resultados deseados.

La utilización de compuestos anticoccidiales para el control de la coccidiosis inició a principios de la década de 1940. Una publicación pionera de la “Rhode Island Agricultural Experiment Station” fue la primera que mostró que la coccidiosis podía prevenirse mediante la incorporación de un compuesto en el alimento, lo que causó una revolución en el control de dicha enfermedad