



**Universidad del
sureste**



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

Ensayo

Gómez Espinosa Nadia Arely

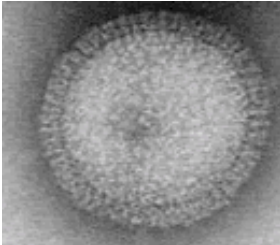
5° Cuatrimestre

Gilberto Erwin Hernández Pérez

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapa
18-02 -2020**

Influenza Aviar

También conocida como gripe aviar, es una enfermedad infecciosa que principalmente afecta a las aves



AGENTE ACAUSAL

Virus de la influenza aviar tipo A, un virus ARN perteneciente a la familia de los Orthomyxoviridae.

EPIDEMIOLOGIA

La influenza aviar se ha registrado en todo el mundo, pero las diferentes cepas pueden tener una prevalencia mayor en determinadas zonas. Los focos de influenza aviar altamente patógena (H5N1) surgido en Asia del sudeste a finales de 2003 son particularmente interesantes. Anteriormente, varios otros países asiáticos habían señalado focos y, en algunos, la enfermedad se considera hoy endémica (presente todo el tiempo). En África y Europa se han registrado también focos de influenza aviar altamente patógena.

PATOGENIA

Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (IAAP)

se inicia al ingresar el virus al ave por vía nasal (respiratoria), oral o bien ocular. El virus de IAAP en aves se adhiere al receptor α 2,3 galactosa de las células epiteliales de las mucosas de los aparatos respiratorio y digestivo y se replica en ellas. Estos receptores también se encuentran en las células endoteliales. Debido a que se genera viremia y a la replicación viral que se lleva a cabo en el endotelio vascular, al cabo de 24 a 48 horas post-inoculación por vía nasal de 0.2 ml de 10^3 DLEP50, el virus se propaga a todos los tejidos del cuerpo del ave: encéfalo, hígado, riñón e incluso el sistema linfático en el que induce apoptosis y por consiguiente inmunodepresión. Sin embargo, en un desafío de campo, el período de incubación varía entre 1 y 5 días al cabo del cual se desarrolla viremia, dependiendo de la ruta de exposición, la dosis viral que ingresa y se replica en las células de los tejidos anteriormente señalados, de la especie y de la susceptibilidad individual de ave afectada.

Siendo el virus de la IA un Orthomixovirus, este tiene la propiedad de hemaglutinar es decir, de unir y aglutinar eritrocitos de aves entre otros tipos de eritrocitos. Debido a este proceso, una vez liberados los virus al torrente sanguíneo, se lleva a cabo inmediatamente el proceso de hemaglutinación intravascular diseminada con mayor o menor intensidad, dependiendo de la cantidad de virus circulantes y de la presencia o ausencia de anticuerpos específicos que bloqueen dicho proceso. La hemaglutinación intravascular diseminada intensa disminuye la fluidez de la sangre,

provoca sobre todo a nivel de la red capilar, estasis sanguínea, la formación de émbolos y la coagulación intravascular que, aunada a la formación de múltiples trombos en toda la red vascular a consecuencia del daño endotelial provocado por la replicación viral, desencadenan choque circulatorio y muerte súbita por falla orgánica múltiple simultánea.

Influenza Aviar de Baja Patogenicidad (IABP)

El virus de la IABP al igual que el virus IAAP, ingresa al organismo por vía nasal (respiratoria), oral o bien ocular pero la replicación en el epitelio de la mucosa respiratoria y/o digestiva y en el endotelio vascular es leve o moderada al igual que la viremia por lo que es controlada por los sistemas de inmunidad innata, de elución y de homeostasis pero induce inmunosupresión y por ende infecciones bacterianas secundarias.

TRANSMISIÓN

Es una enfermedad de rápida difusión.

La entrada a las explotaciones se produce por:

- Traslado de aves, personas, vehículos, equipos, piensos y jaulas contaminados.
- Movimiento de aves acuáticas y marinas.
- Transporte de huevos (el virus puede estar en la superficie).
- Infección de pollitos en la planta de incubación por huevos rotos contaminados.

Dentro de la explotación, la transmisión se produce por:

- Contacto directo entre aves sanas y enfermas (secreciones, especialmente heces).
- Contacto con materiales, piensos, agua, equipo y ropa contaminados.
- Vía aerógena.

La dispersión entre países se produce por el tráfico internacional de aves vivas y por las aves migratorias (su posible papel no está claro).

TRATAMIENTO

No hay tratamiento. Cuando se confirma un foco de la enfermedad, se sacrifican y destruyen todas las aves infectadas y expuestas (y sus productos).

PREVENCION

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). Existen también programas de seguimiento y control de la ocurrencia, prevalencia y caracterización de los virus de la influenza aviar hallados en las aves silvestres. Para la vigilancia de aves silvestres, se tienen en cuenta las diferentes rutas migratorias y, en particular, en los puntos donde se reúnen las aves migratorias de diferentes continentes. Es esencial que los productores avícolas mantengan prácticas de bioseguridad a fin de prevenir la introducción del virus en sus parvadas.

Las medidas que se recomiendan en las granjas incluyen:

- Mantener las aves de corral fuera de áreas frecuentadas por aves silvestres;
- Controlar el acceso del personal y de equipos a los locales de estabulación de las aves;
- No introducir elementos en los predios que puedan atraer a las aves silvestres;
- Mantener en buenas condiciones sanitarias el predio, los locales de estabulación de las aves y los equipos;
- Evitar la introducción de aves de estatus sanitario desconocido en la parvada;
- Declarar los casos de enfermedad y muerte de las aves;
- Eliminar de modo conveniente el estiércol y aves de corral muertas.

Vacuna contra la influenza aviar

La Administración de Alimentos y Medicamentos aprobó una vacuna para prevenir la infección con una cepa del virus de la influenza aviar H5N1. Esta vacuna no está disponible para el público, pero el gobierno de los Estados Unidos la está almacenando y la distribuirá en caso de que haya un brote.

Bronquitis Infecciosa



AGENTE ACAUSAL

Es causada por un virus de la familia Coronaviridae, genero Coronavirus, del cual es el prototipo viral. Desde el punto de vista fisicoquímico, es un virus envuelto, con genoma de RNA en cadena simple y de simetría helical.

EPIDEMIOLOGIA

El virus de la Bronquitis Infecciosa (VBI) está distribuido en todo el mundo. Es generalmente aceptado que las gallinas son el hospedador natural más importante para la BI; aves de todas las edades pueden ser afectadas. El VBI y otros

coronavirus cercanamente relacionados también han sido aislado de otras especies como pavos, faisanes, codornices y perdices.

Diferentes serotipos pueden circular al mismo tiempo en la misma área. Algunos tienen distribución mundial, otros por lo contrario están diseminados en una región geográfica más restricta. Por ejemplo, algunos se encuentran solamente en Europa; otros solo en los Estados Unidos.

PATOGENIA

Las aves adquieren la infección por vía respiratoria y el virus experimenta una replicación primaria en las células epiteliales del tracto respiratorio, de donde ha sido recuperado de traquea y pulmón a las 24 hs y hasta por 8 días (20). Algunas cepas de virus de la BIA se replican también en células distintas a las del aparato respiratorio, como las del riñón y de la bolsa de Fabricio, donde persisten más tiempo que en la traquea o el pulmón. Las aves expuestas a aerosoles de fluido alantoideo de embriones infectados, manifiestan los primeros signos de infección respiratoria a las 24 hs. Este período de incubación se alarga un poco bajo condiciones naturales, en que la propagación de la enfermedad requiere de más o menos 36 hs.

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

Una vez que la BIA se ha manifestado, no existe tratamiento específico. Prácticas de manejo como disminuir la densidad de población por metro cuadrado, y evitar las corrientes violentas de aire y los cambios bruscos de temperatura, pueden crear condiciones favorables de recuperación. Puede ser también una buena práctica para la más rápida recuperación de una parvada enferma, la suplementación del alimento con vitamina "A", que suministrada durante 4-5 días al doble de la cantidad recomendada por el N .R.C. de los E.U

PREVENCION

La mejor medida preventiva, es mantener a las aves en un espacio estrictamente aislado. Aún así, la enfermedad puede presentarse en la parvada, y en estos casos, será la parte medica responsable la que decidirá si la inmunización de la parvada se hace o no indispensable, y las condiciones y requisitos bajo los cuales deberá efectuarse. Las cepas de virus activo atenuado que contienen las vacunas comerciales contra la BI, han sido obtenidas por un número variable de pases sucesivos en serie en embrión de pollo, con lo que estas cepas han reducido su

patogenicidad y su habilidad de propagarse en las aves de la parvada; pero como aún pueden hacerlo en alguna medida, en pollitas sin anticuerpos pasivos y en gallinas en su más alta producción, pueden dar algún resultado indeseable.

Canibalismo

Es el acto o la práctica de alimentarse con miembros de la propia especie. El canibalismo puede producirse entre miembros de muchas especies, aunque vulgarmente se asocia con la antropofagia cuando seres humanos consumen a congéneres



TIPOS DE CANIBALISMO

Canibalismo de las plumas:

Se presenta principalmente en aves criadas en confinamiento, que no tienen suficiente espacio y no pueden hacer ejercicios (las plumas poseen aminoácidos azufrados, como metionina y cistina), el ave por carencia de estos, se picoteará

la pluma para corregir la deficiencia

Canibalismo de los dedos:

Se presenta comúnmente en la primera semana de edad, a los pollos les llama la atención el color de la base de las uñas y por las “pelotitas” que se forman en los dedos cuando están sucios, se complica al sangrar, ya que atrae a otros y aumenta el problema.

Canibalismo de la cera:

Poco común se presenta en pollitos, consiste en picarse la porción carnosa que se encuentra en el nacimiento del maxilar superior, ocasionando deformación de pico

CAUSAS

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.

1.- Manejo:

Dentro de éstas se encuentran aquellas actividades que ocasionan diferentes estados de tensión y que son ocasionadas por exponer a nuestras aves a prácticas inadecuadas tales como:

- **Confinamiento excesivo:** Cuando alojamos demasiadas aves en un espacio reducido, existe mucha tensión y por lo tanto predisposición a establecer un orden social de picoteo en forma prematura.
- **Acceso a mucha luz** (duración e intensidad), el proporcionar mayor número de horas luz (artificial) o bien demasiada intensidad de la misma, aumentará la actividad de las aves, haciéndolas propensas a mayor nerviosismo y las predispondrá a un picoteo entre ellas en etapas tempranas de crianza.

2.- Nutricional:

Un buen alimento, no solo debe llenar a nuestras aves sino proporcionarles todos los ingredientes necesarios entre ellos: carbohidratos (azúcares), grasas, proteínas, vitaminas y minerales, para que cubra satisfactoriamente las necesidades de mantenimiento (que el ave esté viva) y las de producción (que el ave crezca y se reproduzca).

3.- Genético:

Existen estirpes de emplume lento que como más susceptibles a ser picoteadas por otras aves que convivan con ellas.

PREVENCIÓN

Entre los medios preventivos se han citado muchos y de la más variada condición, algunos bastante eficaces, otros francamente nulos y otros curiosos y quizá útiles en algún caso.

Los que llamamos “bastante eficaces” están basados en crear el ambiente contrario al que señalábamos en las causas.

Evitar el exceso de calor, sobre todo a partir de las dos semanas, y darles suficiente espacio para expansionarse y comer fácilmente. Tenerlos entretenidos con granos, verdura, et. Separar los sexos cuando las tandas no sean de uno solo, pues siempre los machos son los más propensos a picar por su mayor vigor. Eliminar cualquier pollo que se quede retrasado o débil.

Punto esencial es el de la alimentación, siendo la dieta bien equilibrada.

Otros medios, como oscurecimiento del local, ventanas con vidrios de diversos colores, todo lo cual es poco práctico.

También existen guarda-años, guarda-picos o gafas. Estas últimas, para que no vean más que al inclinarse para comer, y beber, impidiéndole verse de frente las aves y de esta manera se evita el picaje y principalmente en la época de muda. Claro que éstos son más bien para aves adultas, y ya hemos dicho que es menos frecuente en nuestros gallineros.

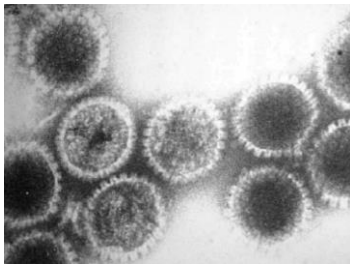
Otros puntos de prevención en adultas es retirar las pollitas con el oviducto prolapsado, abundancia de nidos, y uno al que quizá no se le preste mucha atención, y es que los palos de los comederos o nidales deben estar suficientemente elevados para que las aves del suelo no puedan picarles cuando están comiendo o esperando para entrar al nido.

TRATAMIENTO

Cuando por una u otra causa el ave prueba la sangre, ya no deja de practicar el canibalismo, aunque no existan los factores que le dieron origen

Laringotraqueitis

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



AGENTE ACAUSAL

Gallid herpesvirus 1 es un virus de la familia Herpesviridae que causa la laringotraqueitis infecciosa aviar.

EPIDEMIOLOGIA

Se encuentra incorporada en el listado de enfermedades de declaración obligatoria de la Organización Mundial para la Sanidad Animal (OIE) y en el grupo de enfermedades a las que se refiere el artículo 6° del Reglamento General de Policía Sanitaria de los Animales, reglamentario de la Ley N° 3959.

El primer brote de laringotraqueítis aguda se reportó en Rhode Island, al noreste de los Estados Unidos en el año 1925 (May y Tissler). La enfermedad tomó importancia considerable también en otros países de América, Europa, China, Sudeste de Asia y Australia. En América, actualmente el virus está presente en países como Canadá, Estados Unidos, México, Costa Rica, Colombia, Brasil, Argentina, Chile, Perú y Bolivia.

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.

PATOGENIA

El período de incubación de la LTI es generalmente de 6 a 12 días. Sin embargo, la enfermedad puede evidenciarse a partir de los dos días después de la exposición

viral. Se debe tener en cuenta que la excreción viral ocurre uno a dos días antes de la aparición de los signos clínicos, lo que alerta sobre la posibilidad de que la enfermedad se disemine con facilidad sin tener conocimiento de la situación sanitaria presente.

El sistema blanco de la infección es el respiratorio. El epitelio de la tráquea y la laringe siempre están afectados. La conjuntiva, los senos paranasales, los sacos aéreos y los pulmones también se pueden ver infectados.

La replicación activa del VLT ocurre en la tráquea durante la primera semana posterior a la infección, y la eliminación viral es máxima durante los 7 a 10 días posteriores a la aparición de los primeros signos clínicos. A partir del fin de la excreción viral activa, se establece una fase de infección latente en el tejido nervioso, particularmente por invasión del virus al ganglio trigémino. Se ha demostrado que la tráquea y el ganglio trigémino son los principales sitios de latencia del virus de laringotraqueítis infecciosa.

Las infecciones latentes son comunes en los herpesvirus, siendo el mecanismo biológico de subsistencia que, en el caso de la LTI, le permite al virus evadir la respuesta inmune del huésped y persistir en las parvadas. Esto último ha sido demostrado por re-aislamiento del virus a partir de la séptima semana después de la infección mediante hisopados traqueales repetidos y a dos meses después de la infección a partir de cultivos de traquea

TRANSMISIÓN

La infección se transmite por contacto directo con exudados respiratorios espectorados o aerosoles. La enfermedad generalmente entra en un lote de aves por la exposición a aves enfermas o por la introducción de aves infectadas con virus latente que se reactiva.

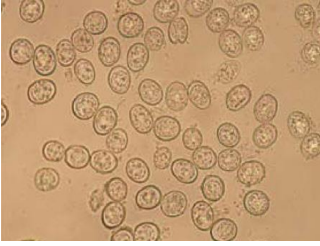
TRATAMIENTO

No hay tratamiento; la vacunación inmediata de las aves adultas en el momento de la infección puede ayudar a acortar el curso de la enfermedad. Los antibióticos no tienen efecto alguno contra los virus, pero pueden controlar las infecciones bacterianas secundarias que se produzcan.

PREVENCIÓN

La vacunación se lleva a cabo con gotas oculares a las 4 semanas de edad. Un plan de bioseguridad eficaz y unas buenas prácticas de gestión también son esenciales para la prevención de la LTI. Cuarentena/aislamiento de las aves infectadas y de las recién llegadas a la explotación.

Coccidiosis



AGENTE ACAUSAL

La coccidiosis aviar es una enfermedad parasitaria causada por protozoos del Phylum Apicomplexa, familia Eimeriidae.

Los protozoos que la causan son coccidios del género Eimeria, provocan coccidiosis en aves las siguientes cepas:

- E. Tenella
- E. Acervulina
- E. Máxima
- E. Necatrix
- E. Mivati
- E. Mitis
- E. Praecox
- E. Nagari

EPIDEMIOLOGIA

Debido a que la coccidiosis no es una enfermedad que se presente en animales aislados, pues se manifiesta en casi todos los animales de la explotación, puede resultar muy costosa, económicamente hablando.

La tasa de morbilidad es alta de un 90 a 100% y la tasa de mortalidad varía dependiendo del tipo de coccidios.

A nivel mundial, la coccidiosis ha recorrido por las migraciones de aves y las exportaciones de aves de granja en otros países. En Europa la migración de aves de largo recorrido ha desencadenado daños a nivel de producción y consumo especialmente España y Alemania. En México la producción aviar ha disminuido un 30%. La investigación en coccidiosis aviar se realiza desde hace ya más de 80 años.

En Argentina la producción de gallinas y pavos se realiza con mayor control por las agencias especializadas. En el Brasil en el invierno tras la migración de aves se ve más afectada, el 9 de mayo del 2011 se realizó la IX Conferencia Internacional de Coccidiosis en engorde de aves implementando la vacunación.

PATOGENIA


















Infección intestinal

La afección intestinal causada por cualquiera de las especies de Eimeria sigue un curso más o menos grave, que vendrá determinado por un gran número de variables como:

- La edad.
- Estado sanitario e inmunitario de las aves en el momento de la infección.
- Número de ooquistes ingeridos.
- Especies de Eimeria implicadas, etc.

La patogenicidad intrínseca de las Eimeria spp. parece estar directamente relacionada con el lugar de desarrollo, de manera que las especies más patógenas son las que penetran más directamente en la mucosa, sin olvidar la destrucción del tejido epitelial de la vellosidad intestinal que se produce en todas ellas.

Dependiendo de la localización de las lesiones en los intestinos, las coccidiosis son divididas en cecales, inducidas por E. tenella, y en el intestino delgado inducidas por E. acervulina, E. máxima, E. necatrix, E. mivati, E. mitis, E. praecox, y E. nagani. En la coccidiosis cecal, se presenta una marcada tiflitis con hemorragias que se observan a través de toda la pared intestinal.

CARACTERES	E. acervulina	E. mivati	E. maxima	E. necatrix	E. brunetti	E. tenella	E. praecox	E. mitis	E. hagani
ÁREA									
PARASITADA		progresión descendente		Grandes esporocitos y sin ooquistes	progresión ascendente				
MICRAS	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	
ASPECTO DE LOS OOQUISTES									no disponible

TRANSMISIÓN

La transmisión es directa entre las aves mediante la ingestión de los ooquistes esporulados que se encuentran en el ambiente contaminando, agua y alimento. La infección es autolimitante en ausencia de reinfecciones.

TRATAMIENTO

Una gran cantidad de fármacos manifiestan la capacidad de dificultar la multiplicación de Eimeria, principalmente inhibiendo la esquizogonia y, portanto, las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Con la finalidad de regular la utilización de los compuestos medicinales usados en la industria aviar la UE prohibió una larga lista de productos con efecto coccidiostático. El Reglamento (CE) N° 2205/2001 limita la lista de coccidiostáticos autorizados como aditivos a las siguientes:

- Robenidina
- Halofuginona
- Diclazuril

- Decoquinato
- Narasina/Nicarbacina
- Lasalocid
- Salinomicina sódica
- Maduramicina de amonio
- Monensina de sodio
- Narasina

PREVENCION

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.

PAVOS

Los programas de control incluyen coccidiostáticos, tales como lasalocid o diclazuril, hasta la décima o duodécima semana de edad. Uno de los puntos importantes a considerar es que algunos coccidiostáticos en pienso son tóxicos para los pavos. Por ejemplo, la salinomicina causa anorexia, apatía, diarrea y parálisis de las alas y patas, causando mortalidad en los animales. También hay que considerar la incompatibilidad con otros fármacos, como la monensina con la tiamulina.

POLLOS

En pollos de engorde también existen vacunas vivas que contienen diferentes combinaciones de cepas de Eimeria y que cada vez se usan con más regularidad. Lo más crítico para las vacunas es su aplicación uniforme a todas las aves con el objeto de establecer la inmunidad adecuada a todas ellas o en la mayoría del lote.