

ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

La enfermedad de Newcastle es una infección altamente contagiosa y con frecuencia severa que existe en todo el mundo y afecta a las aves, incluidas las aves de corral domésticas. Es causada por un virus de la familia de los paramyxovirus.

La enfermedad aparece en tres formas: lentogénica o leve, mesogénica o moderada, y velogénica o muy virulenta, también llamada enfermedad exótica de Newcastle. Las cepas lentogénicas están muy difundidas, pero causan pocos brotes.

La forma usual es una infección respiratoria, pero los signos clínicos predominantes pueden ser depresión, manifestaciones nerviosas o diarrea.

La enfermedad de Newcastle se transmite a menudo por contacto directo con aves enfermas o portadoras. Las aves infectadas pueden transmitir el virus en sus heces y contaminar el medio ambiente. La transmisión puede ser por contacto directo con las heces y las descargas respiratorias o mediante los alimentos, agua, equipo y prendas de vestir contaminadas. Los virus de la enfermedad de Newcastle pueden sobrevivir durante varias semanas en el medio ambiente, especialmente en climas fríos.

Por lo general, el virus se transmite durante el periodo de incubación y por un breve tiempo durante la recuperación. Las aves de la familia de las palomas pueden transmitir el virus de modo intermitente durante un año o más. Otras aves salvajes, como los cormoranes por ejemplo, han mostrado asimismo que pueden causar brotes en las aves domésticas.

El virus está presente en todas las partes del cadáver de un ave infectada.

Los signos clínicos varían enormemente dependiendo de factores tales como: la cepa del virus, la especie de ave infectada, la edad del hospedador (las aves juveniles son las más sensibles), infección simultánea con otros organismos, estrés ambiental y estatus inmune. En algunos casos, la infección con las cepas sumamente virulentas del virus puede causar un gran número de aves muertas

aunque presenten pocos signos clínicos. La enfermedad surge rápidamente con síntomas que aparecen entre dos y doce días después de la exposición y se propaga rápidamente al resto de la parvada.

ENFERMEDAD DE GUMBORO

La Enfermedad Infecciosa de la Bolsa o Enfermedad de Gumboro es una enfermedad de las gallinas que afecta principalmente la Bolsa de Fabricio, un órgano importante en aves jóvenes con un aparato inmunitario en desarrollo.

El agente causal, un Birnavirus, destruye los linfocitos B inmaduros en la Bolsa de Fabricio, lo que resulta en inmunosupresión. Cepas hipervirulentas del virus de la Enfermedad de Gumboro resultan en tasas de mortalidad de hasta 40%. El control de la enfermedad se consigue incrementando las medidas de bioseguridad y vacunando con productos como la Nobilis 228E o Nobilis Gumboro D78.

Enfermedad-Gumboro.com es la primera página de la red revisada por expertos y que tiene un enfoque específico sobre la Enfermedad Infecciosa de la Bolsa (también conocida como Enfermedad de Gumboro). El virus es atraído a las células linfoides y especialmente a aquellas originadas de linfocitos B. Las aves jóvenes de edades de dos a ocho semanas que tienen bolsa de Fabricio altamente activa son más susceptibles a la enfermedad. Las aves de más de ocho semanas son resistentes al desafío del virus y no mostrarán signos clínicos a menos que estén infectadas por cepas altamente virulentas. Luego de su ingreso, el virus destruye los folículos linfoides en la bolsa de Fabricio así como las células B circulantes en los tejidos linfoides secundarios tales como los tejidos linfoides asociados a intestinos, los tejidos linfoides asociados a la conjuntiva, los tejidos linfoides asociados a bronquios, las amígdalas cecales, la glándula de Harder, etc. La enfermedad aguda y la muerte son debidas al efecto necrotizante de estos virus en el tejido del hospedero. Si el ave sobrevive y se recupera de esta fase de la enfermedad, queda inmunocomprometida lo que significa que es más susceptible a otras enfermedades y las vacunaciones en previsión de brotes no serán efectivas. La inmunidad pasiva protege contra la enfermedad, igual que la infección previa con una cepa no virulenta. En las granjas de cría para carne, las gallinas reproductoras

son inmunizadas contra IBD, así que ellas conferirían anticuerpos protectores a su progenie las que serán sacrificadas para el consumo antes de que se pierda la inmunidad pasiva.

En la forma aguda las aves están deprimidas, debilitadas y deshidratadas. Producen diarrea acuosa y tienen la cloaca hinchada, teñida en sangre. Las tasas de mortalidad varían con la virulencia de la cepa involucrada, la dosis desafiante, así como la capacidad de las aves de levantar una respuesta inmune eficiente. La infección con cepas menos virulentas puede no mostrar signos clínicos manifiestos pero las aves pueden tener la bolsa de Fabricio fibrosa y con quistes, atrofiada prematuramente (antes de los seis meses de edad) y pueden morir de infecciones por agentes que usualmente no causan enfermedad en aves inmunocompetentes.

ENFERMEDAD DE MAREK

La Enfermedad de Marek (MD) es una enfermedad neoplásica de las aves causada por la infección con un alfa-herpesvirus oncogénico. El virus de Marek (MDV) presenta una distribución muy ubicua y es muy resistente en condiciones ambientales por lo tanto, es prácticamente seguro que todas las aves están expuestas a cepas de MDV durante su vida, y por tanto están infectadas. Pero sólo en unos pocos casos se desarrollará la enfermedad. La infección que produce en las aves es persistente y pueden estar infectadas durante toda su vida. El virus infecta células linfocitarias, que en algunos casos se transformarán en células tumorales e infiltrado diferentes órganos y tejidos del animal. Se transmite por contacto directo e indirecto entre aves, por vía aerógena (polvo de plumas o descamación celular) dado que el virus es eliminado por la descamación de los folículos de las plumas. La eliminación de virus se inicia a los 14 días post infección y permanece en forma indefinida. No existe transmisión vertical pero la contaminación de la cáscara puede transmitir el virus a la progenie. Transmisión por insectos ha sido reportada. En ambientes contaminados el polvo de plumas puede permanecer infeccioso por diversos meses a 25°C y por años a 4°C. Dentro de las instalaciones avícolas, el virus se disemina rápidamente. Las gallinas y pollos son las aves más susceptibles a la infección y pueden desarrollar tumores, aunque los

pavos, codornices y faisanes y algunas especies de aves acuáticas también son susceptibles a la infección.

La infección presenta normalmente cuatro fases siendo la primera una fase temprana productiva restringida que causa cambios degenerativos primarios, una fase de infección latente, una segunda fase productiva restrictiva que coincide con una inmunosupresión permanente y una fase proliferativa final. Se transmite por contacto directo e indirecto entre aves, por vía aerógena (polvo de plumas o descamación celular) dado que el virus es eliminado por la descamación de los folículos de las plumas. La eliminación de virus se inicia a los 14 días post infección y permanece en forma indefinida. No existe transmisión vertical pero la contaminación de la cáscara puede transmitir el virus a la progenie. Transmisión por insectos ha sido reportada. En ambientes contaminados el polvo de plumas puede permanecer infeccioso por diversos meses a 25°C y por años a 4°C. Dentro de las instalaciones avícolas, el virus se disemina rápidamente.

La EM no es una entidad única dado que existen distintas presentaciones patológicas siendo los linfomas la presentación más común. Otras presentaciones incluyen leucosis de la piel, parálisis, enfermedad neurológica persistente y lesiones oculares. Síndromes subclínicos son mencionados pero son difíciles de identificar y caracterizar. El período de incubación puede ser tan corto como de 3 a 6 días causando mortalidad temprana a entre 8 y 14 días post infección, hasta periodos de incubación de 8 a 9 semanas en aves de mayor edad.

ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRONICA COLIBACILOSIS

La Colibacilosis, es un síndrome causado por *Escherichia coli*, una de las enfermedades bacterianas infecciosas más comunes en la industria de aves ponedoras. *E. coli* siempre se encuentra en el tracto gastrointestinal de las aves diseminándose ampliamente en las heces; por lo tanto, las aves están expuestas continuamente a la contaminación por las heces, agua, polvo y al medio ambiente. La Colibacilosis causa una alta morbilidad y mortalidad lo cual lleva a grandes pérdidas económicas en una granja especialmente durante el pico de producción y a través de todo el período de postura. La Colibacilosis a menudo ocurre

simultáneamente junto con otras enfermedades dificultando el diagnóstico y el manejo. En la mayoría de los casos de campo, la Colibacilosis tiende a manifestarse después de que el ave ha experimentado una infección, física, toxica, y/o desafío nutricional o trauma.

Esta condición se caracteriza por la presencia de exudación en la cavidad peritoneal (abdominal) incluyendo fibrina y células inflamatorias (pus). La fibrina un material de color blanco a amarillento, producto de la respuesta inflamatoria en el ave y puede verse cubriendo las superficies de múltiples órganos incluyendo el oviducto, ovarios, intestino, sacos de aire, corazón, pulmones, e hígado. La colibacilosis es una causa común de muerte esporádica tanto en ponedoras como en reproductoras, pero puede causar un aumento repentino en los niveles de mortalidad en un lote. La inflamación del oviducto (salpingitis) causada por la infección de E. coli resulta en una disminución en la producción de huevo y mortalidad esporádica, y es una de las causas de mortalidad más comunes en ponedoras comerciales y aves reproductoras

Los signos clínicos de colibacilosis pueden variar dependiendo del tipo de enfermedad. (local vs. sistémico). Las infecciones localizadas generalmente resultan en signos clínicos menores y más suaves comparados con los signos de las enfermedades sistémicas. Las aves afectadas generalmente son más pequeñas, menos activas, y se encuentran a las orillas de los galpones cerca de las paredes debajo de los comederos y bebederos. Las aves severamente afectadas tales como aquellas con colisepticemia, a menudo están cansadas, letárgicas, y no responden cuando uno se acerca. La materia fecal generalmente es de color verde y contiene uratos blancos-amarillentos debido a la deshidratación y anorexia. Las aves deshidratadas generalmente tienen la piel oscura y se nota más en las canillas y en las patas. Además, los pollitos y las aves jóvenes con onfalitis (infección umbilical/saco vitelino) pueden tener el abdomen distendido lo cual afecta la movilidad.