

7 DE FEBRERO DE 2020.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

SAIDE SELENE VELAZQUEZ GALLARDO.

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE AVES Y CONEJOS.

M.V.Z FRANCISCO DAVID VAZQUEZ MORALES.

ENSAYO SOBRE LA 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.

La **enfermedad de Gumboro** o **enfermedad de bursitis infecciosa (IBD)** es una enfermedad altamente contagiosa de pollos jóvenes causada por el *virus de la enfermedad de bursitis infecciosa* (IBDV), caracterizado por la [inmunosupresión](#) y la mortalidad generalmente a la edad de 3 a 6 semanas de vida. La enfermedad se descubrió por primera vez en [Gumboro, Delaware](#) en 1962.

El virus es atraído a las células [linfoideas](#) 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 es debida 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.

La enfermedad infecciosa de la bolsa (IBD, Gumboro) es una infección viral altamente contagiosa aguda en pollos, manifestada por inflamación y posterior atrofia de la Bolsa de Fabricio, varios grados de nefritis-nefrosis e inmunosupresión. Clínicamente la enfermedad se observa solo en pollos de más de tres semanas de edad. Las plumas alrededor de la cloaca están usualmente erizadas con heces conteniendo gran cantidad de uratos.

El periodo donde aparecen la mayoría de signos clínicos y la tasa más alta de muerte es a la edad de 3-6 semanas. La IBD puede ser observada a menudo durante el periodo que las

aves mantienen una bolsa funcional (más de 16 semanas de edad). En pollos menores a 16 semanas de edad la IBD puede ser sub clínica pero las lesiones en la bolsa producen inmunosupresión. También puede presentarse diarrea, anorexia, depresión, plumas erizadas especialmente en la región de la cabeza y el cuello.

La infección natural de IBD se observa principalmente en aves. En pavos y patos, puede ocurrir en forma sub clínica sin inmunosupresión. Muchos aislamientos del virus de IBD en pavos son diferentes serológicamente que aquellos encontrados en pollos. En los galpones, una vez que existe contaminación con el virus de IBD, la enfermedad tiende a repetirse usualmente como una infección subclínica. Los cadáveres se encuentran deshidratados, a menudo con hemorragias en los músculos pectorales, abdominales y de los muslos.

El virus IBD pertenece a la familia Birnaviridae del grupo de virus ARN. Se conoce que existen dos serotipos, pero solo el serotipo 1 es patogénico. Los virus son altamente resistentes a muchos desinfectantes y condiciones ambientales. En galpones contaminados puede permanecer por meses en el agua, alimento y en las heces por semanas. El periodo de incubación es corto y los primeros síntomas aparecen 2-3 días después de la infección. Las lesiones en la bolsa de Fabricio son progresivas. Al principio la bolsa se encuentra agrandada, edematosa y cubierta con trasudado gelatinoso.

El virus IBD tiene un efecto linfocítico y los daños más severos se producen en los folículos linfoides de la bolsa de Fabricio. La IBD comienza frecuentemente como una bursitis serosa.

Las lesiones de IBD se caracterizan por presentar varias etapas de inflamación serosa hemorrágica a hemorrágica severa. La tasa de morbilidad es muy alta y puede alcanzar 100 %, mientras que la tasa de mortalidad alcanza 20 a 30 %. El curso de la enfermedad es de 5 a 7 días y el pico de mortalidad ocurre en el medio de este periodo.

En algunos casos, la bolsa de Fabricio se encuentra con exudado fibrinoso coagulado que generalmente se moldea con la forma de los pliegues de la mucosa. En aves que sobreviven a los estados agudos de la enfermedad, la bolsa se atrofia progresivamente. Microscópicamente la atrofia de los folículos dentro de la bolsa de Fabricio, se observa secundariamente a las alteraciones necrobióticas inflamatorias y distróficas.

Los riñones se encuentran afectados por una diátesis severa de uratos. En un brote agudo y con signos clínicos claramente manifiestos el diagnóstico no es difícil. El **diagnóstico** puede ser confirmado por la detección de las lesiones macroscópicas por medio de un estudio anatomopatológico. La IBD debe ser diferenciada de la IBH (Hepatitis por cuerpos de inclusión). La aplicación de vacunas vivas en pollos es un punto clave para la **prevención** de IBD y debe estar relacionado con los niveles de anticuerpos maternos.

No existe tratamiento **para** esta **enfermedad**. Los programas de vacunación, junto con la limpieza y desinfección de la granja y estrictas medidas de bioseguridad, son la base del **control** de la **enfermedad**. La vacunación contra el IBD es el principal método de **control** de la **enfermedad**.

En conclusión, es importante saber sobre esta enfermedad ya que nosotros como futuros médicos veterinarios zootecnistas debemos estar al pendiente sobre enfermedades que puedan afectar a los animales que estén de por medio por ello es importante saber las medidas de prevención y control ya que si se llega a presentar esta enfermedad es posible

que no haya cura ya que no existe tratamiento para esta enfermedad. Los programas de vacunación, junto con la limpieza y desinfección de la granja y estrictas medidas de bioseguridad, son muy importantes para que esta enfermedad ya no se transmita mas y pueda afectar a los animales y dueños de la granja.