



ENFERMEDADES VIRALES DE CONEJOS

ZOOTECNIA DE CONEJOS



MVZ FRANCISCO DAVID VELAZQUEZ

MILTON E. GONZÁLEZ

7MO CUATRIMESTRE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Enfermedades Virales en Conejos

Mixtomatosis

La mixomatosis es una enfermedad importante de los conejos causada por un poxvirus denominado virus mixoma. Este causa una enfermedad muy leve en su huésped original oriundo de Sudamérica, pero en algunas especies de conejos y liebres, en especial los conejos europeos (*Oryctolagus cuniculus*), causa una enfermedad grave con alta mortalidad. La palabra “mixoma” deriva del término griego para mucus y designa un tumor del tejido conectivo que suele alojarse en las mucosidades. La enfermedad se caracteriza por la presencia de tumores en la cara y extremidades de los animales afectados. Es una de las dos enfermedades de los lagomorfos (familia de mamíferos que incluye a los conejos, liebres y pikas) inscrita en la lista del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE y los Países y Territorios Miembros tienen la obligación de notificar los brotes conforme al ese Código Sanitario para los Animales Terrestres.

Enfermedad Vírica Hemorrágica

Es una enfermedad aguda, altamente contagiosa, de elevada mortalidad que afecta a conejos domésticos y algunos silvestres. Se caracteriza por muerte súbita y problemas respiratorios severos en animales mayores de dos meses de edad.

La EVH es una enfermedad altamente contagiosa y mortal en el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). Otras especies de conejos y el conejo americano podrían ser susceptibles al contagio pero no enferman, mientras que la liebre europea, si bien padece de una enfermedad similar, no es susceptible a la enfermedad Vírica Hemorrágica del conejo. Los conejos afectados de la enfermedad sobreaguda presentan un cuadro de decaimiento y sufren un corto estado de excitación dando algunos saltos dentro de la jaula y mueren. Si la enfermedad se presenta en forma aguda se observa un cuadro febril, excitación, temblores y eliminación de sangre espumosa por la nariz, asfixia y muerte. La EVH afecta principalmente a los conejos adultos, en general mayores de 60 días, aunque eventualmente se puede ver la enfermedad en categorías menores con un cuadro subagudo y una duración de 2 días, en que los animales decaen progresivamente. El agente causal de la enfermedad es un virus del género Calicivirus, tiene la propiedad de difundirse rápidamente en las poblaciones de conejos, las vías principales de transmisión son: oral, conjuntival y respiratoria.

Las lesiones más importantes de la EVH son

- Eliminación de sangre o sangre espumosa por la nariz.
- Congestión.
- Edema y hemorragias en pulmones.
- El hígado presenta hemorragias.
- Coloración pálida o grisácea y agrandamiento (hepatomaegalia).
- El bazo también se ve agrandado y muy oscuro.
- El timo, ganglios linfáticos y el corazón pueden tener pequeñas hemorragias.

Se trata de un virus sin envoltura de 20-30 nm de diámetro, altamente estable, su genoma es de ARN monocatenario de polaridad positiva, contenido en una cápside con forma de icosaedro constituida por 180 moléculas de proteína que se asocia a una proteína capsídica principal de 60 a 71 kDa., manteniendo su infecciosidad aún en canales con avanzado estado de putrefacción. También es muy resistente a los procesos de congelación y descongelación y al liofilizado. Es resistente al éter, a un rango de ph comprendido entre valores de 3 y 8 ó al calentamiento por una hora a 50 C°. El virus se inactiva con hidróxido sódico al 1% y formaldehído al 1%. Asimismo es resistente al frío previa liofilización. El virus puede sobrevivir hasta 225 días a 4°C, y se ha observado su supervivencia durante 105 días a 20°C en tela seca. Parece ser muy especie específico, no habiéndose podido reproducir en otras especies. El gato se ve afectado también por un Calicivirus, y no se han podido reproducir las respectivas enfermedades de forma cruzada. El virus de la EHVC posee un extraordinario poder aglutinante sobre eritrocitos de múltiples especies y muy especialmente los de humano, particularmente los de tipo O. La enorme concentración de partículas virales observadas al microscopio electrónico y los elevados títulos hemoaglutinantes, especialmente en hígado, hacen difícil entender la dificultad de cultivar el virus fuera de su hospedero natural, lo cual no ha sido posible hasta el momento, aun cuando algunos autores señalan haber observado cambios citopatogénicos en líneas celulares diploides Rk- 13 y HEP-2, así como en cultivos primarios de riñón de conejo lactante. Una hipótesis que explicaría lo anterior podría relacionarse con la existencia de algún factor termolábil, presente en el suero del conejo, indispensable en el proceso de absorción del virus a la célula huésped mismo que al no estar presente en el medio de cultivo impediría el proceso de infección. La beta-propiolactona y el formaldehído han sido utilizados como inactivantes en la producción de vacunas. Borja y Ortega, han demostrado que el proceso de elaboración de alimento concentrado para conejo, por medio de vapor (80°C durante 3 a 5 seg.) es suficiente para eliminar la infecciosidad de 10³ DL 50/ml del virus de la EHVC, con las que previamente habían sido contaminados los ingredientes del alimento. Sin embargo, en otro experimento, en el que contaminaron costales de papel y de plástico que contenían alimento comercial para conejo, contaminados experimentalmente en su exterior con el mismo virus,

mostraron que el gas formaldehído aplicado durante 24 horas en cámara cerrada es suficiente para eliminar la infección en el alimento de los costales de plástico, pero no en los de papel. Los mismos autores, al exponer al sol durante ocho días, con movimiento frecuente, alfalfa contaminada con virus de la EHVC, encontraron que ésta retenía su poder infectante.