



## Universidad del sureste

Materia

Patología de técnicas de aves y conejos



Trabajo  
ensayo

Docente

Francisco David



# VIRUELA AVIAR

## INTRODUCCION

La viruela aviar es una enfermedad viral común de las aves producida por varias cepas del virus *Variola avium*. Es una enfermedad de moderada a grave, de desarrollo lento. Su dispersión es lenta. Se conoce desde la antigüedad por ser fácilmente visible. Las aves muestran síntomas epidérmicos caracterizados por lesiones eruptivas en forma de crecimientos verrugosos o agallas visibles en las áreas sin plumas. También pueden presentar síntomas en las vías digestivas y respiratorias superiores con lesiones en forma membranosas que son más graves ya que pueden causar la muerte por asfixia o por inanición. Ha sido encontrada en aves de más de 60 especies de 20 familias.<sup>1</sup>Entre ellas las domésticas como gallinas, pavos, palomas, y canarios.

## DESARROLLO

**CAUSA:** Las especificidades de las cepas respecto al ave atacada varían. Unos tipos tienen cierta especificidad y otros atacan especies de distintas familias. Muchas especies de aves son sensibles a más de una cepa. Hay mutaciones del virus que integran secuencias (REC) que hacen mucho más virulentas a las cepas. Existe una cepa del virus de baja virulencia usada como vacuna que ha sido secuenciada. El virus tiene una notable resistencia al ambiente externo, aún más a bajas temperaturas, y es resistente a la desecación. En piel seca puede mantener su capacidad infectiva hasta años a temperaturas normales. La transmisión es mecánica por contacto del virus con pequeñas heridas de la piel o por la exposición de las mucosas de vías respiratorias y oculares con partículas infectadas traídas por el aire. Los artrópodos que se ponen en contacto con el virus son vectores mecánicos la enfermedad cuando pican o se alimentan de heridas mientras van de un ave enferma a otra sana. Los mosquitos son los vectores más comunes. Perchas y abrevaderos usados por aves enfermas pueden causar el contagio. Cualquier jaula, alimento, implemento o ropa contaminados deben tenerse en cuenta como posibles transportadores del virus en la avicultura. Las aves reclusas en grandes concentraciones son vulnerables y es común que en los brotes en aviarios la enfermedad se difunda rápidamente. Incluso entre especies que no suelen enfermarse en la naturaleza cuando son mantenidas en cautiverio se han reportado casos que enferman con cepas que afectan a muchas especies. La aparición de casos en áreas próximas a un foco tiene relación probable con el traslado de mosquitos vectores. Las aves silvestres son causantes de la transmisión de la enfermedad a grandes distancias del foco de origen.

La viruela aviar es una enfermedad de distribución mundial que en años recientes está teniendo un incremento en la frecuencia de los reportes y en el número de especies afectadas. En climas templados y cálidos húmedos es más frecuente, lo que se relaciona con la abundancia de mosquitos.

La infección con la viruela aviar puede ocurrir en cualquier época del año. Sin embargo, se ha encontrado asociación entre los brotes de la enfermedad y las condiciones climáticas favorables a la abundancia de mosquitos. Las lluvias y temperaturas cálidas favorecen los brotes. La enfermedad puede aparecer en estaciones diferentes en dependencia de la concentración de aves susceptibles. Surgen así brotes en el periodo de cría de una especie que anida en colonias y en un periodo diferente puede surgir otro brote en otra especie durante su propia anidación colonial. Han ocurrido casos de brotes, que fueron independientes de la época lluviosa, asociados a estaciones de comederos de aves que

concentran aves en un sitio y las ponen en contacto con superficies y alimentos contaminados o con insectos vectores. El virus induce un rápido crecimiento de capas superficiales en la piel y en las mucosas que forman masas de tejido proliferado que muere pronto. Según la localización, en la piel o en los órganos internos, la enfermedad tiene dos formas de manifestarse: la cutánea o "seca" y la diftérica o "húmeda", que pueden evolucionar solas o simultáneamente. La forma cutánea es la más común, se observa en las partes desprovistas de plumas como en patas, tarsos, base del pico, carúnculas y alrededor de los ojos. Suele ser una infección autolimitada, luego de un tiempo las lesiones retroceden dejando cicatrices. La mortalidad suele ser baja. La enfermedad comienza con la aparición de vesículas blancas rosadas o amarillas. Las vesículas son ampollas con líquido rico en partículas virales infectivas. Los nódulos se forman a partir de las vesículas que crecen, se juntan y revientan, con la formación de costras. Los nódulos crecen, se vuelven superficialmente rugosos y secos como verrugas, se aglomeran y adquieren aspecto de agallas de color oscuro. Su tamaño y número dependen de la gravedad de la enfermedad. Estos pueden alcanzar gran tamaño y suelen ser excoriados, lo que genera infecciones secundarias de bacterias y hongos. La muerte puede ocurrir si a causa de estos crecimientos se obstruye la respiración, se impide la visión o se dificulta la alimentación. También puede ocurrir la muerte a causa de las infecciones secundarias. La enfermedad causa decaimiento, somnolencia, inapetencia, adelgazamiento y a menudo diarrea. Las afecciones respiratorias causan exceso de secreciones nasales, falta de aire y respiración dificultosa y ruidosa. Si la infección afecta los senos infraorbitales se producen también inflamaciones en la cabeza. La producción de huevos se reduce y el crecimiento de los pollos se enlentece.

#### CONCLUSION

Algo característico de la enfermedad es la presencia de los corpúsculos de Bollinger incluidos en el citoplasma de células de piel y mucosas infectadas, al observarlas microscópicamente. La mucosa en la forma diftérica se presenta con una proliferación celular en forma nodular.<sup>3</sup>

Un diagnóstico presuntivo puede realizarse por examen clínico de las lesiones cutáneas en áreas descubiertas hacen sospechar la viruela aviar. Para la confirmación del diagnóstico deben enviarse a laboratorios especializados muestras de aves enteras o partes afectadas, congeladas si no pudieran entregarse en mismo día.

Las pruebas de laboratorio para la confirmación de la enfermedad pueden ser:

### **Histopatología microscópica**

Con examen microscópico puede confirmarse la enfermedad por la presencia de los corpúsculos de Bollinger.

### **Histopatología ultramicroscópica**

La microscopía electrónica que permite reconocer la morfología típica de las partículas virales de los poxvirus.