



FICHA TÉCNICA

ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

30.08.2016

EPIDEMIOLOGÍA

La Enfermedad de Newcastle (ENC) se define como una infección de las aves de corral causada por el virus de la enfermedad de Newcastle, que es un paramixovirus aviar de serotipo 1 (PMVA-1) que reúne uno de los siguientes criterios de virulencia:

el virus tiene un índice de patogenicidad intracerebral (IPIC) en polluelos de un día (*Gallus gallus*) equivalente o superior a 0,7, o

se ha demostrado (directamente o por deducción) la presencia de múltiples aminoácidos básicos en el virus, en el extremo C-terminal de la proteína F2 y un residuo de fenilalanina en la posición 117, la cual está en el extremo N-terminal de la proteína F1. Por «múltiples aminoácidos» se entiende la presencia de al menos tres residuos de arginina o lisina entre las posiciones 113 y 116. La imposibilidad de demostrar la presencia de este modelo característico de residuos de aminoácidos exigirá la caracterización del virus aislado mediante una prueba de determinación del IPIC.

En esta definición, los residuos de aminoácidos se numeran desde el extremo N-terminal de la secuencia de aminoácidos deducida de la secuencia de nucleótidos del gen F0, donde las posiciones 113–116 corresponden a los residuos –4 a –1 a partir del punto de escisión.

Las diferentes cepas existentes inducen enorme variación en la severidad de la enfermedad desde un cuadro inaparentes a leves (cepas lentogénicas, como las usadas en las vacunas) hasta un cuadro de mediana a alta mortalidad (cepas mesogénicas y velogénicas). Las formas agudas son de denuncia obligatoria en Chile y notificables a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Los virus causantes de cuadros de mediana a alta mortalidad no se han presentado en aves de corral desde 1975 en Chile.

ESPECIE SUSCEPTIBLE

Muchas especies de aves tanto domésticas como silvestres sin embargo los pollos son las aves de corral más susceptibles.

PATOGENICIDAD

Se describen las siguientes fuentes o métodos de transmisión: i) movimiento de aves vivas o muertas, aves mascotas o exóticas, aves de caza deportiva, palomas y aves comerciales; ii) contacto con otros animales; iii) movimiento de materiales, equipo y personas; iv) productos avícolas; v) diseminación aérea; vi) alimento contaminado; vii) agua contaminada y viii) vacunas.

TRANSMISIÓN

La transmisión en grandes distancias se realizaría por las aves migratorias. En los virus notificables a la OIE se ha incluido como un factor de riesgo el comercio de carne de ave infectada.

La transmisión entre las aves es por inhalación o ingestión. El contacto directo entre aves infectadas y susceptibles y el contacto con fecas y secreciones infectadas son fuentes de transmisión del virus. Las fecas son significativamente importantes debido a su gran volumen excretado y su habilidad para contaminar fómites (zapatos y ropas, alimento, agua, huevos y equipos).

La incubación varía de 2 a 15 días (promedio 5 – 6 días). La velocidad de aparición de los signos clínicos dependerá de la cepa, el huésped, la edad y estatus inmunitario, infección con otros organismos, condiciones ambientales, ruta de exposición y dosis.

FICHA TÉCNICA

ENFERMEDAD DE NEWCASTLE-

DIAGNÓSTICO

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Muerte aguda en cepas muy virulentas. Apatía, aumento de la respiración, debilidad, postración y muerte. Los signos respiratorios pueden estar o no presentes. Cuando ocurren hay edema alrededor de los ojos y cabeza. Diarrea verde, caída brusca de ña postura y temblores musculares, tortícolis, parálisis en alas y patas y opistotonos son descritos dentro de los signos clínicos.

Lesiones hemorrágicas en intestinos siendo particularmente predominantes en la mucosa del proventrículo, ciegos, e intestino delgado. Las lesiones pueden estar ausentes en la muerte súbita. También pueden observarse hemorragias y necrosis en pared intestinal o tejidos linfoides como las tonsilas cecales y placas de Peyer. Lesiones respiratorias pueden verse en cepas menos virulentas siendo mencionado la congestión de la mucosa de la tráquea y aerosaculitis.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Cólera aviar, enfermedad de Newcastle, Laringotraqueítis aviar, TRT, aspergilosis, bronquitis infecciosa aviar, coriza infeccioso aviar, ornitobacteriosis, mycoplasmosis.

MUESTRAS

Tómulas traqueales y cloacales, contenido intestinal o fecas frescas, muestras de tráquea, pulmones, sacos aéreos, intestino, bazo, riñón, cerebro, hígado y corazón .

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Aislamiento viral y/o pruebas moleculares.

DEFINICIÓN DE CASO

Tipo	Características
Sospechoso	Signos respiratorios (edema de la cabeza, barbillas y parpados, cianosis de la cresta, estornudos), digestivos (diarrea), neurológicos (pérdida de coordinación) en una proporción mediana a alta de aves y/o postura disminuida y/o hallazgos de necropsia (petequias y focos de necrosis en intestinos y tejido linfoide). Muerte aguda.
Probable	Signos clínicos y/o hallazgos a la necropsia compatibles con un cuadro de ENC y serología positiva en aves de corral no consecutiva al uso de una vacuna.
Confirmado	Aislamiento viral y/o PCR y determinación de patogenicidad.

MEDIDAS SANITARIAS

Profilaxis Sanitaria: Intensificar medidas de bioseguridad, control de la movilización de aves, productos, sub-productos, desechos, e implementos de uso avícola, muestreo. Vacunación.

Acciones según tipo de caso:

Sospechoso: Comunicación del propietario o MV al SAG. Atención de denuncia por SAG. Toma de muestra para virología. Investigación epidemiológica e informe.

Probable: Toma de muestra para virología. Investigación epidemiológica. Establecimiento de cuarentena predial. Informe de laboratorio preliminar en un máximo de 24 horas para descartar ENC. Activación Sistema de Alerta temprana

Confirmado: Cuarentena Predial (Resolución de la Dirección Regional respectiva). Aplicación de medidas contempladas en el Manual de Contingencia de IA. Campaña sanitaria: Definición de zonas infectada, tampón y vigilancia. Sacrificio sanitario. Comité de emergencia de ENC público –privado. Notificación OIE (reaparición de una enfermedad en un país, zona o compartimento). Vacunación en zonas infectada y tampón en planteles no infectados.