

FICHA TÉCNICA

SALMONELOSIS AVIAR

30.08.2016

EPIDEMIOLOGÍA

Las Salmonelosis es una patología asociada intoxicaciones alimentarias en los seres humanos. Todas las salmonella no paratíficas pueden originar cuadros digestivos en las personas, sin embargo, de los más de 2600 serotipos existentes, dos de ellos *Salmonella Enteritidis* (SE) y *Salmonella Tiphymurium* (ST) son considerados los más importantes en salud pública y tienen alto costo económico asociado a hospitalizaciones, medicamentos y días laborales perdidos. La infección por estos agentes no ocasiona problemas clínicos en las aves en general.

La Salmonelosis por SE y ST en las aves es de notificación a la OIE y de comunicación al SAG. La infección está presente en Chile y desde el año 2009 existe un programa de control en granja para la certificación de la carne de ave que va con destino a la Unión Europea.

La infección presenta una distribución mundial estando sujeta en muchos países a programas de control. La infección no puede ser erradicada. Estos agentes son ubicuos y pueden infectar animales domésticos, silvestres y al ser humano.

ESPECIE SUSCEPTIBLE

La infección puede ocurrir en una amplia variedad de hospederos incluyendo animales silvestres, domésticos y el ser humano. Puede ocurrir una enfermedad clínica en aves muy jóvenes (primeras semanas de vida).

PATOGENICIDAD

La patogenicidad en aves depende de tres tipos de toxinas: Endotoxinas que producen fiebre en las aves; y dos enterotoxinas, una que causa un respuesta secretora celular en el lumen intestinal y una toxina que causa daño estructural a la mucosa celular intestinal.

Se suma a lo anterior, factores de adherencia al epitelio intestinal, la capacidad de invasividad de la mucosa y la capacidad de la bacteria de sobrevivencia mediante la replicación dentro de la célula.

La infección ha sido establecida por vía oral, intra cloacal, intra traqueal, nasal, ocular y por aerosoles. Las aves infectadas pueden tener una persistente diseminación de la bacteria por las heces, dada la colonización intestinal, facilitando la transmisión horizontal. La diseminación sistémica multiplica la bacteria en hígado, bazo, ovario, oviducto, sangre, corazón, testículos, saco vitelino y peritoneo, entre otros órganos.

TRANSMISIÓN

Las *Salmonella* pueden ser introducidas dentro de lotes de aves desde diferentes fuentes como alimentos contaminados, especialmente los que tienen proteína animal; vectores biológicos como ratones, moscas y otros insectos; aves silvestres, fómites y personas. La transmisión vertical a la prole se relaciona con la contaminación de la cascara de los huevos. La transmisión horizontal se asocia al contacto directo entre aves, la ingestión de heces contaminadas o cama, agua contaminada, personal o equipamiento.

DIAGNÓSTICO

SIGNOS Y SÍNTOMAS

La infección con enfermedad se asocia a aves muy jóvenes, Puede haber mortalidad embrionaria en la incubadora o en las primeras dos semanas de vida. El curso de la enfermedad es breve. Los signos en las aves enfermas son similares a los descritos para *Salmonella* inmóviles. En aves maduras algunas cepas pueden producir anorexia, diarrea y baja en producción de huevos, si se afectan gallinas en forma experimental.

Las lesiones pueden estar ausentes u observarse enteritis y focos necróticos si la enfermedad es de curso largo. El hígado y el bazo pueden estar congestivos y los riñones aumentados de tamaño y congestionados.

FICHA TÉCNICA

SALMONELOSIS AVIAR

DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Pulorosis y tifosis aviar, otras salmonelosis causadas por serotipos distintos a SE y ST, infecciones de saco vitelino cuasadas por otros agentes como *E. coli*.

MUESTRAS

Las muestras a coleccionar incluyen heces frescas de aves afectadas, sangre entera, órganos con lesiones, vitelo, polvo ambiental, huevos y alimento.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

La serología es un buen indicador mientras el aislamiento bacteriano seguido de bioquímica tradicional y serotipificación en el ISP o el PCR permiten identificar el agente.

DEFINICIÓN DE CASO

Tipo	Características
Sospechoso	Aumento repentino de aves muy jóvenes con diarrea con ligazón epidemiológica con reproductoras positivas.
Confirmado	Presencia de un caso sospechoso y confirmación por aislamiento del agente en un cultivo bacteriológico seguido de su serotipificación.

MEDIDAS SANITARIAS

Estas bacterias son sensibles al calor. La cocción destruye la Salmonella en la carne de ave y huevos (57°C por 70 minutos). La pasteurización destruye las bacterias. SE sobrevive en la cama y alimento más de dos años aunque en el caso de la cama depende del pH y la actividad de agua. En el caso de ST se ha demostrado que puede persistir 16 meses en alimento y 18 meses en la cama a 25°C.

El control se basa en una combinación de estrategias que incluyen la compra de aves de reposición desde reproductoras libres, alimento chequeado y sometido a medidas de mitigación de riesgo, bioseguridad efectiva, manejo de la microflora y la vacunación con cepas vivas (SE) y muertas (SE y ST). Estas bacterias son sensibles al calor. La cocción destruye la Salmonella en la carne de ave y huevos (57°C por 70 minutos). La pasteurización destruye las bacterias. SE sobrevive en la cama y alimento más de dos años aunque en el caso de la cama depende del pH y la actividad de agua. En el caso de ST se ha demostrado que puede persistir 16 meses en alimento y 18 meses en la cama a 25°C.

El control se basa en una combinación de estrategias que incluyen la compra de aves de reposición desde reproductoras libres, alimento chequeado y sometido a medidas de mitigación de riesgo, bioseguridad efectiva, manejo de la microflora y la vacunación con cepas vivas (SE) y muertas (SE y ST).