

Resumen introducción a la patología respiratoria aviar, toma de muestras y envío a laboratorio



Lorena Redrado

Veterinaria Especialista en Avicultura en Exopol

Introducción

La patología respiratoria aviar es causante de importantes pérdidas económicas como resultado de la disminución o deterioro de la producción de carne y/o huevos.



La etiología de estas enfermedades no puede atribuirse a un único factor si no que es el resultado de la interacción de diversos elementos relacionados estrechamente entre sí, entre los cuales se incluyen los **problemas de manejo, de bioseguridad y la presencia de patógenos infecciosos.**





PROBLEMAS DE MANEJO

La **ventilación, temperatura y humedad** son parámetros interdependientes que deben ser cuidadosamente controlados. De este modo, la alteración de uno de estos factores puede generar un impacto directo en los demás, afectando así el equilibrio del entorno.

UNA VENTILACIÓN DEFICIENTE


-  ▶ **Impide la correcta renovación del aire**, lo que puede resultar en la acumulación de polvo y gases, como amoníaco y dióxido de carbono, favoreciendo la irritación de las vías respiratorias.
-  ▶ **Implica un incremento de la humedad del ambiente** lo que favorece la proliferación de microorganismos patógenos, como bacterias y hongos, que podrán infectar las vías respiratorias y causar daño en los animales.

UNA VENTILACIÓN EXCESIVA

-  ▶ Hará que **las aves experimenten estrés por frío**, debilitando su sistema inmune y favoreciendo el desarrollo de patologías.
-  ▶ **Disminuirá su temperatura corporal y la humedad del ambiente** produciéndoles sequedad de las vías respiratorias altas y deshidratación.

Además, todos estos factores también pueden verse alterados por la **densidad poblacional**.

UNA ELEVADA DENSIDAD

-  ▶ Conducirá a una **ventilación deficiente**, acumulación inadecuada de gases, **incremento de la temperatura y humedad del ambiente** y dará lugar a una mayor y rápida transmisión de patógenos debido al estrecho contacto entre los animales.

BIOSEGURIDAD

Para **prevenir la entrada y propagación de patógenos respiratorios**, así como para **garantizar un estado sanitario óptimo de las aves**, las explotaciones deben implementar un **plan de bioseguridad integral** que incluya desde el control del personal y la desinfección hasta la gestión del contacto con aves silvestres y el manejo adecuado del pienso y agua.

- ▶ Son muchos los estudios que establecen una relación entre los movimientos migratorios de las aves con la aparición de focos de Influenza Aviar.
- ▶ También se describe el papel de estos animales en la circulación de otros virus como Metapneumovirus favoreciendo su distribución por Europa y Estados Unidos.



AGENTES INFECCIOSOS

La patología respiratoria puede estar causada por virus, bacterias y hongos.



En la categoría de **virus** destacan:

- ▷ Bronquitis Infecciosa
- ▷ Laringotraqueítis infecciosa
- ▷ Metapneumovirus
- ▷ Influenza Aviar
- ▷ Enfermedad de Newcastle



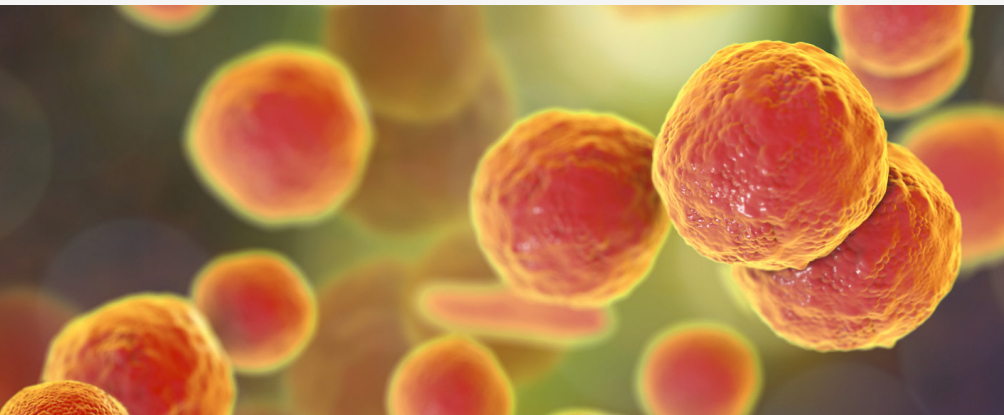
En la **bacteriana**:

- ▷ *Mycoplasma gallisepticum*
- ▷ *Mycoplasma synoviae*
- ▷ *Avibacterium paragallinarum*
- ▷ *Gallibacterium anatis*
- ▷ *Pasteurella multocida*
- ▷ *Ornithobacterium rhinotracheale*



Hongos:

- ▷ *Aspergillus sp.*



Muestreo

Una muestra mal recogida es una oportunidad diagnóstica perdida. Igual que cada técnica requiere un tipo de muestra específica, cada muestreo exige contar desde el principio con el material necesario para su obtención, manipulación y conservación.



La planificación previa es clave para evitar improvisaciones y garantizar que la muestra llegue al laboratorio en las mejores condiciones.

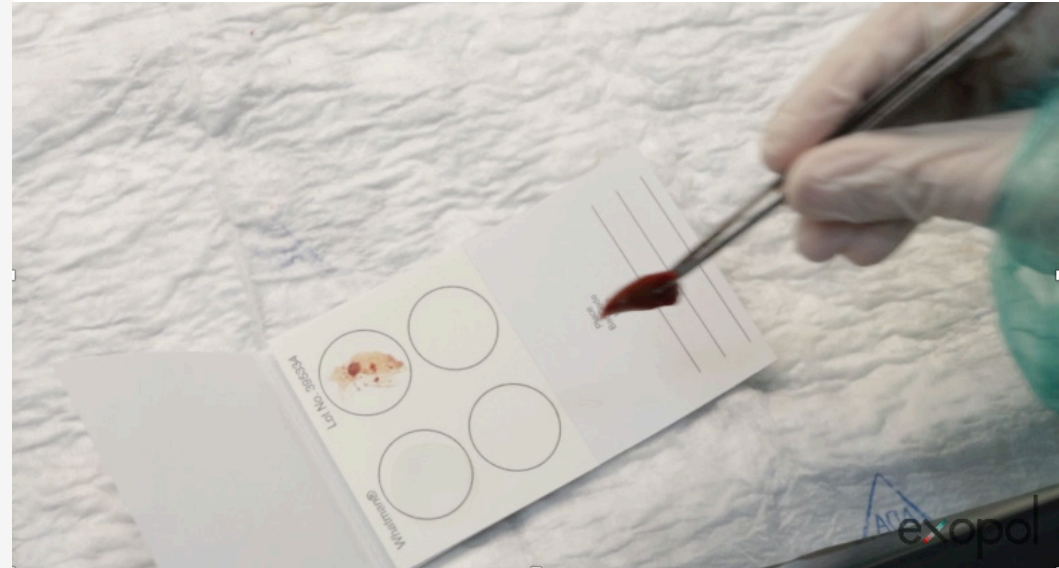


MATERIAL

El material necesario para una recogida de muestras rutinaria es:



- ▶ Hisopos con y sin medio
- ▶ Botes estériles
- ▶ Tarjetas FTA
- ▶ Jeringas, agujas y tubos de recolección para hacer serología



Si el objetivo es realizar un muestreo ambiental, por ejemplo, del aire presente en la explotación, se podrán utilizar diversos aparatos especializados:

- ▶ Coriolis
- ▶ AeroCollect



SELECCIÓN DE ANIMALES



Para llevar a cabo una monitorización en animales sin clínica, se seleccionarán 25 animales que no hayan sido tratados con antibióticos y se utilizará un mismo hisopo para cada 5 animales. Este muestreo permitirá:

- ▶ Realizar una monitorización más amplia
- ▶ Conocer el estado sanitario de la explotación
- ▶ Llevar a cabo un diagnóstico temprano de enfermedades respiratorias
- ▶ Mayor rapidez en la toma de decisiones



Para la monitorización de animales con clínica, se seleccionarán 5 o más animales con clínica aguda que no hayan sido tratados con antibióticos y se tomará un hisopo por animal. Este muestreo permitirá:

- ▶ Realizar un diagnóstico dirigido con mayor sensibilidad
- ▶ Complementar el diagnóstico clínico presuntivo
- ▶ Contar con información objetiva que nos ayude en la toma de decisiones



TOMA DE MUESTRAS





Los órganos diana de las principales enfermedades respiratorias en las aves son:

- ▶ Senos infraorbitarios
- ▶ Tráquea
- ▶ Laringe
- ▶ Pulmón
- ▶ Sacos aéreos

TÉCNICA DE MUESTREO



A continuación, puedes consultar como deben realizarse las principales tomas de muestras:

- ▶ Hisopado traqueal 
- ▶ Hisopado de senos 
- ▶ Hisopado cloacal 
- ▶ Tarjetas FTA 



ENVÍO A LABORATORIO

El envío de las muestras representa la “última etapa” del proceso diagnóstico y debe ser considerado como un componente fundamental dentro del protocolo. De este modo, nunca debe pasarse por alto, ya que tiene un impacto directo en la validez de todo el trabajo realizado previamente.

En segundo lugar, con el objetivo de **garantizar la bioseguridad y trazabilidad** de las muestras durante el transporte y su recepción en laboratorio, resulta necesario llevar a cabo un **triple embalaje** que permita evitar fugas y cumplir con la normativa de transporte.



El primer aspecto que se ha de tener en cuenta son las **condiciones de conservación**, a grandes rasgos, aquellas muestras que vayan a enviarse en menos de 24 horas tras su recogida deberán ir **refrigeradas**. Por el contrario, aquellas que se envíen en un periodo de tiempo superior, se deberán **congelar**.



Conclusiones

- ▶ La etiología de la patología respiratoria aviar debe comprenderse como multifactorial donde están implicados los problemas de manejo, los problemas de bioseguridad y los problemas infecciosos.
 - ▶ Para realizar una correcta toma de muestras es imprescindible contar con el material adecuado y conocer la técnica de muestreo idónea en cada caso.
- ▶ El envío a laboratorio constituye la última etapa del muestreo y tiene un impacto directo en la validez del trabajo previo.
 - ▶ Se debe realizar en **refrigeración** si han pasado menos de 24 horas desde la toma de muestras o **congelado** si ha pasado un tiempo mayor.
 - ▶ Debe constar de un **triple embalaje** que permita evitar fugas y cumplir con la normativa de transporte.



¡Muchas gracias!

Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Avinguda de Jaume Recoder, 17, 08301 Mataró,
Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15