

# Resumen casos clínicos



**Lorena Redrado**

*Veterinaria Especialista en Avicultura en Exopol*

Las gallinas ponedoras son una parte fundamental de la producción avícola mundial, y su salud es crucial para garantizar la eficiencia y la calidad en la producción de huevos. Uno de los problemas más frecuentes que afectan a estas aves son las enfermedades respiratorias, que pueden tener un impacto significativo tanto en su bienestar como en la productividad.

Esta cápsula aborda diversos casos clínicos respiratorios observados en gallinas ponedoras, explorando los signos y lesiones que presentaban los animales, así como la toma de muestras y enfoque diagnóstico, con el objetivo de proporcionar una visión más clara sobre cómo identificar y diagnosticar estas afecciones en el ámbito veterinario.



# Resumen caso clínico 1

En un lote de gallinas ponedoras de 25 semanas de edad se observó la aparición de un cuadro respiratorio agudo que despertó la atención del equipo veterinario. Los animales presentaban disnea marcada, acompañada de descarga nasal mucosa y un evidente edema facial. Además, los senos infraorbitarios estaban inflamados y se registró una disminución significativa en la puesta de huevos, lo que comprometía la productividad del lote.



Ante la sospecha de un proceso infeccioso respiratorio, se seleccionaron cinco animales con signos clínicos agudos, procurando que no hubieran recibido tratamiento antibiótico previo, para no interferir en las pruebas diagnósticas. Tras el sacrificio, se remitieron al laboratorio las cabezas completas junto con fragmentos de tráquea, adecuadamente refrigerados para su análisis.



El estudio de laboratorio comenzó con un diagnóstico diferencial por qPCR, donde se hizo un pool de senos y un pool de tráqueas. Los resultados evidenciaron la presencia de *Avibacterium paragallinarum*, positivo para ambos pools (con Cq de 27 en senos y 33 en tráquea), lo que orientaba hacia un cuadro de Coriza Infecciosa.



Asimismo, se detectó *Gallibacterium anatis* en tráquea (Cq 26) y Coronavirus aviar (IBV) en tráquea (Cq 33). De forma complementaria, también se obtuvo un resultado positivo a *Mycoplasma gallisepticum* (Cq 30), mientras que otros patógenos del diferencial resultaron negativos: ILT, *Metapneumovirus A y B*, *Mycoplasma synoviae*, *Pasteurella multocida* y *Ornithobacterium rhinotracheale*.

- ▶ También se realizó un estudio microbiológico de senos y tráquea que confirmaron el crecimiento bacteriano de *Avibacterium paragallinarum* y *Gallibacterium anatis*.

La caracterización molecular de *A. paragallinarum* mediante la secuenciación del gen hntp210 estableció que las secuencias estudiadas se correspondían al serotipo C. Por su parte, *G. anatis* se clasificó como potencialmente patógeno tras obtener un resultado positivo a los factores de virulencia: gen GtxA y F17-like.

## Resumen caso clínico 2

En un lote de gallinas ponedoras de 26 semanas de edad se reportó una disminución repentina en la producción de huevos, acompañada de una pérdida notable en la calidad de la cáscara. Para su diagnóstico, se seleccionaron cinco animales que no habían sido tratados con antibióticos y que presentaban dichos hallazgos. De cada uno de ellos, se tomaron hisopos traqueales y se enviaron en refrigeración a laboratorio.

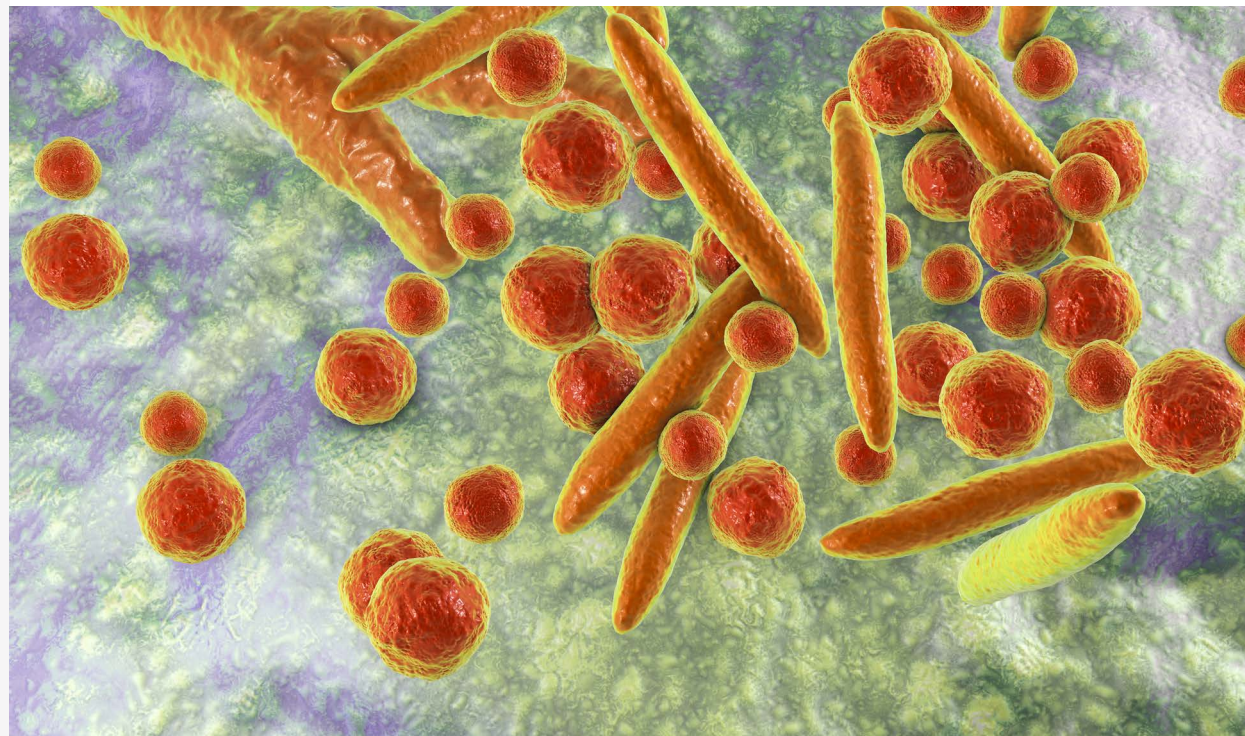
El diagnóstico laboratorial mediante qPCR reveló que el pool de hisopos era positivo a Coronavirus aviar (IBV) con un valor Cq de 28. También se detectó la presencia de *Mycoplasma gallisepticum* (MG) y *Mycoplasma synoviae* (MS), ambos con Cq de 27. Sin embargo, el resto de patógenos investigados, como *Avibacterium paragallinarum*, *Gallibacterium anatis*, *Pasteurella multocida*, *Ornithobacterium rhinotracheale*, *Laringotraqueitis infecciosa* (ILT) y *Metapneumovirus* A y B, resultaron negativos.



Dada la positividad del IBV, se procedió a la secuenciación parcial del gen S1 del virus que determinó una similitud del 95,1% con la cepa CK/DE/IB80/2016 (IB80) la cual se trata de una cepa campo. Este hallazgo pudo asociarse a la reducción en la calidad del huevo, un signo característico de la bronquitis infecciosa causada por ciertas variantes del virus.

- ▶ En paralelo, se realizaron estudios para diferenciar si los *Mycoplasmas* detectados correspondían a cepas de campo o a cepas vacunales.

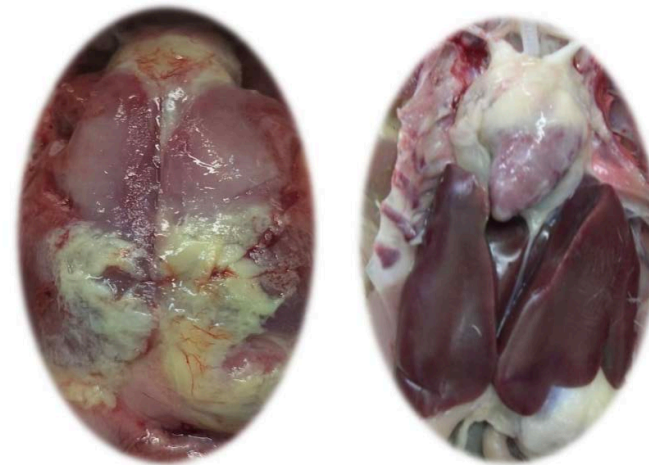
Los resultados confirmaron que *M. gallisepticum* era compatible con la cepa vacunal 6/85 y *M. synoviae* con la cepa vacunal MS-H, por lo que se descartó que ambos pudieran estar implicados en el proceso clínico.



## Resumen caso clínico 3

En un lote de gallinas ponedoras de 75 semanas, se produjo un incremento de la mortalidad debido a la muerte súbita de varias aves. Además, se reportó disminución de la puesta y poliserositis de órganos sistémicos. Con el fin de esclarecer las causas, se seleccionaron animales con signos clínicos agudos que no habían recibido tratamiento antibiótico, y se remitieron al laboratorio muestras de tráquea, pulmones, tonsilas cecales y oviductos.

Los análisis por qPCR mostraron que las muestras de tráquea, pulmón y tonsila cecal eran positivas a Coronavirus aviar (IBV) con valores de Cq en torno a 26. Además, también se detectó la presencia de *Pasteurella multocida* (Cq 29). Los demás patógenos incluidos en el panel, como ILT, *Metapneumovirus A y B*, *Mycoplasma gallisepticum*, *Mycoplasma synoviae*, *Avibacterium paragallinarum* y *Gallibacterium anatis*, resultaron negativos.



El análisis microbiológico permitió aislar bacterias en pulmón y oviducto, confirmando la participación de más de un agente. La tipificación de *P. multocida* reveló que correspondía a la cápsula F con LPS tipo 1, es decir, al serotipo F:1. Por otro lado, se aislaron varias cepas de *Escherichia coli*. El estudio de virulencia reveló que las dos cepas estudiadas cumplían criterios de APEC (*Avian Pathogenic E. coli*) al ser positivas a más de 5 factores de virulencia.



En paralelo, la secuenciación parcial del gen S1 de IBV arrojó una similitud del 92,8% con la cepa 4/91 (793B), lo que indicó que el virus presente en el lote pertenecía a un variante tipo 793B.

De este modo, el cuadro se interpretó como una coinfección bacteriana severa, dominada por *P. multocida* y *E. coli* APEC. Este conjunto de agentes justifica la combinación de mortalidad súbita, descenso de producción y poliserositis observada en el lote de ponedoras de edad avanzada.

**¡Muchas gracias!**



**Grupo de Comunicación Agrinews S.L.**

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

*[info@grupoagrinews.com](mailto:info@grupoagrinews.com)*

*Tel: +34 93 115 44 15*