

El Papel del *Mycoplasma gallisepticum* en las Reacciones Virales Post Vacunales

S. H. Kleven

Universidad de Georgia

Centro de Investigación y Diagnostico Avicola

953 College Station road

Atens, GA 30602-4875 EE.UU.

La infección por *Mycoplasma gallisepticum* (MG) en pollos generalmente causa sólo un cuadro leve o Sub-clinico de la enfermedad, en infecciones no complicadas, Incluyendo en pollos jóvenes. En infecciones experimentales, pollos desafiados por vía del tracto respiratorio superior usualmente pueden o no desarrollar leves signos clinicos, a menudo sin grandes lesiones. Usualmente las lesiones macroscopicas se producen en el tracto respiratorio superior. Sin embargo, si el desafío es severo, con la exposición a gran cantidad de Microorganismos en el tracto respiratorio bajo o profundo (Igualmente(borrar) cuando el desafío ocurre via aerosol), MG puede volverse una enfermedad importante por si misma.

Sin embargo, cuando la infección es complicada por una reacción simultánea debido a virus respiratorios superiores, incluso a las reacciones de vacunaciones para Bronquitis infecciosa o a Newcastle, el cuadro clinico se torna mas severo. La situación se complica aun mas debido al stress que involucra el rapido crecimiento, alta densidad y pobre calidad del aire. Esto es especialmente importante cuando la calidad del polluelo es pobre. En los casos severos, la situación se complica con la infección de *E. coli*, convirtiendose la situación en un caso de colibacilosis.

En Aves adultas la infección de MG puede complicarse por el stress del pico de producción de huevos, coryza infecciosa, recirculación de infecciones virales, y reacciones post-vacunales de vacunas a virus vivo.

A continuación, una serie de pasos que pueden tomarse en cuenta, de ser posible, para ayudar a controlar la situación:

1. Mantenga los lotes de Reproductoras libres de infeccion de MG usando solo pollitas de reemplazo de proveedores certificados libres de MG, manteniéndolas aisladas, con una sola edad, en granjas todo adentro todo afuera, promueven una

situación ideal. Yo creo que los problemas respiratorios más severos en los pollos jóvenes ocurren debido a la transmisión vertical por el huevo, y que la transmisión horizontal por otros lotes de pollos de engorde, es de menor importancia, especialmente si la exposición ocurre al final del lote.

2. Tiene brotes con cepas más suaves de MG. Esto es, por supuesto, imposible de controlar, pero es conocido que muchas de las variaciones en la severidad en la enfermedad de Mycoplasma es debido a las cepas muy virulentas. El uso de vacunas de MG vivas puede ayudar aquí ya que un programa exitoso de vacunación, aplicado en los reemplazos de reproductoras, puede lograr que la cepa salvaje sea sustituida por la cepa vacunal.

3. Tomar medidas para reducir en lo posible el nivel de transmisión por huevo. Yo no conozco ningún dato que soporte esto, pero parece razonable que el nivel de desafío de MG sería más alto en lotes de reproductoras con un alto % de polluelos infectados al 1 día de edad, comparados con el desafío de cuando sólo unos pocos polluelos se infectan. Es muy probable que el lote entero de pollos se infecte, pero la experiencia nos ha mostrado que el nivel de exposición al desafío es muy importante. Si es posible, eclosionar pollitos provenientes de huevos de reproductoras positivas a MG separados de pollitos provenientes de Reproductoras libres de MG, podría ser útil. La medicación puede ser una herramienta muy útil para reducir la transmisión a través del huevo. Un programa común es la medicación durante una semana cada mes con antibióticos como la enrofloxacin, tilmicosina, tiamulina, entre otros, los cuales han demostrado ser eficaces para esta controlar este tipo de transmisión. Productos más antiguos pero menos eficaces incluyen la tylosina, el tetracyclinas, y erythromycina. Sin embargo, la medicación no es una solución a largo plazo. Su eficacia es menor al 100 % y su uso continuo puede producir el desarrollo de resistencia.

La vacunación contra MG (ya sean a virus vivo, Bacterinas o vectoriales) también puede ser de gran valor reduciendo o eliminando la transmisión a través del huevo.

4. Proporcione niveles altos de anticuerpos maternos contra las enfermedades inmunosupresivas como Gumboro y el virus de anemia infecciosa.

5. Mejore la calidad del polluelo. Esto involucra rutinas de manejo y procedimientos que son bien conocidos, y yo no entraré en detalles de ello aquí. Pero está claro que los polluelos saludables pueden resistir mucho más el desafío, que un polluelo débil, inmuno-comprometido o de pobre calidad.

6. Controlar las condiciones inmunosupresivas en la progenie. Esto puede involucrar que entre lote y lote se realice una limpieza profunda, se use de programas para desinfectar eficazmente, tanto galpones como equipos y un eficiente manejo de la cama usada. Un programa de vacunación para la enfermedad de gumboro debe aplicarse. También deben hacerse los esfuerzos para reducir la exposición a micotoxinas.

7. Aplique el programa de la vacunación para Newcastle y Bronquitis las cepas mas suaves que permita su zona. Es obvio que que las vacunas con cepas suaves prudecen menos reaccion.

9. Mantenga un ambiente excelente para los polluelos de la parrilla. Esto puede parecer obvio, pero puede ser difícil de lograr en la práctica.

Finalmente, el aspecto más importante para minimizar los problemas de MG en las aves jóvenes es eliminar la infección de MG en las reproductoras. Si esto puede lograrse, los problemas asociados con la infección de MG en la descendencia se controlaran facilmente.