INVESTIGACIÓN



COMPARACIÓN DE LA INFECCIÓN POR EIMERIAS DE LOS POLLITOS NACIDOS EN INCUBADORA O EN GRANJA

F. Velkers y col.

XXTH World Vet. Poultry Assn. Congress. Edimburgo, Sept. 2017

Una tendencia observada recientemente en Europa es el nacimiento de los pollitos para carne en granja, tras haber llevado el día 18 % de incubación los huevos embrionados a la misma. De esta forma los pollitos tienen un acceso inmediato al pienso y al agua de bebida, lo que promueve el desarrollo del tracto intestinal y el sistema inmunitario.

En estas circunstancias se ha lanzado la hipótesis de que estos efectos fisiológicos puedan afectar a la respuesta ante infecciones intestinales. Es más, los pollitos nacidos en granja – NG – pueden resultar expuestos a ooquistes de *Eimeria* antes que los nacidos en incubadora – IN -. Por consiguiente, hemos querido comparar la dinámica de las infecciones por *Eimeria* de los pollitos nacidos de una forma u otra, realizando para ello dos estudios con pollitos Ross 308 en una granja comercial y otro en unas instalaciones experimentales.

En el primer estudio de campo la nave utilizada fue dividida en dos, realizando en ella 2 crianzas y colocando en cada una de ellas y en cada mitad o bien pollitos NG o bien IN. En el segundo utilizamos 4 granjas, criando en ellas 10 lotes de pollitos NG o IN procedentes de la misma manada de reproductores. Y en el tercero dispusimos de 4 lotes de pollitos de un tipo u otro, criándolos en departamentos experimentales de 1.150 cabezas del mismo lote de reproductores.

Desde la segunda semana de vida en adelante se recogieron muestras de heces, a intervalos bisemanales en el primer y tercer estudio y semanales en el segundo, para determinar la excreción de ooquistes por gramo – OPG - mediante la técnica de McMaster. En los dos estudios de campo los OPG se determinaron mediante PCR (*) sobre recuentos semanales en heces y se aplicaron baremos de evaluación de lesiones por *E. acervulina*, *E. máxima* y *E. tenella* sobre 5 ó 6 pollitos sacrificados al azar en tres ocasiones por semana a partir de la 3ª semana de crianza. Se registró también el empleo de coccidiostatos, antibióticos y los datos del crecimiento de cada manada.•

(*) PCR: Reacción a la cadena de la polimerasa

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del PCR mostraron que la detección de *E.acervulina* y *E. tenella* – estudios 1 y 2 – y *E. máxima* – estudio 3-, sin diferencias en los recuentos entre las muestras procedentes de pollitos NG o IN. En el tercer estudio, en el que no se dispuso de PCR, los baremos de lesiones indicaron la presencia de *E. acervulina* y *E. máxima*, pero no de *E. tenella* en los dos tipos de pollitos.

En los tres estudios los baremos de las lesiones fueron relativamente suaves y no difirieron entre los dos tipos de pollitos, siendo también similar el ritmo de excreción de ooquistes. Sin embargo, en el segundo



estudio los pollitos IN tuvieron un pico de excreción de ooquistes algo más precoz –entre 22 y 28 d – que los NG – éstos entre 22 y 34 d -, mientras que en el tercero la dinámica de excreción fue comparable en ambos tipos de pollitos, no llegando a un pico claro hasta el día 40 debido a que se había iniciado más tarde, sobre el día 33.

Solo se detectaron pequeñas diferencias en el curso de las infecciones por *Eimerias* pero el número de lotes de pollos fue demasiado pequeño para sacar unas conclusiones definitivas acerca de si el sistema de instalación de los pollitos en el gallinero pudiera afectar a los resultados de la crianza. Como unas pequeñas diferencias en la dinámica de la infección, como es el momento del pico de la excreción de ooquistes, pueden afectar al peso final de los pollos en el matadero o influir en las oportunidades para una infección secundaria, se necesitaría realizar más pruebas a nivel comercial para conocer si este nuevo sistema de producción, con el nacimiento de los pollitos en granja, es comparable con el tradicional en la incubadora.