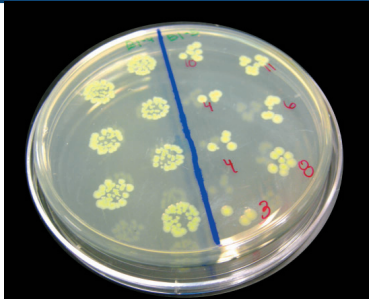


# ESCHERICHIA COLI: UN OPORTUNISTA QUE CAUSA ENTERITIS



Vijay DURAIRAJ y F. DUSTAN CLARK

*Avian Advice*, 9: 3, 7-8. 2007

La enteritis causada por *Escherichia coli* —colibacilosis— es una importante enfermedad dentro de la industria avícola, debido a la gran mortalidad que provoca y a la disminución del rendimiento. *E. coli* es una bacteria que no puede detectarse sin un microscopio y es considerada a menudo como un patógeno oportunista puesto que infecta cuando se le presenta la oportunidad. El *E. coli* es un habitante normal del tracto intestinal de los animales y es inocuo mientras esté controlado por otras bacterias intestinales —Barnes y col. 2003—. Cuando se produce un desequilibrio en la flora bacteriana del tracto intestinal, el *E. coli* puede crecer y provocar un brote de colibacilosis. A ella son susceptibles los pollos de todas las edades pero, usualmente, las aves jóvenes son consideradas como las más susceptibles

## Síntomas de la enteritis por *E. coli*

Dado que el *E. coli* es un patógeno oportunista y, si tiene oportunidad, atacará a un número de órganos, las infecciones pueden manifestarse en una amplia franja de señales o síntomas. Los síntomas pueden variar desde una muerte súbita del ave hasta una vaga sensación de que ésta no se encuentra bien. Los síntomas dependerán también de la edad y de la salud general del ave. Generalmente las aves se mostrarán retardadas y con las plumas erizadas. También pueden aparecer deprimidas y sufrir una pérdida de apetito. Durante la fase aguda de la enfermedad se pueden apreciar también deyecciones amarillentas y manchas en la región anal.

## La causa de las infecciones por *E. coli*

La enteritis por *E. coli* no encaja en la clásica descripción que define una enfermedad infecciosa. Esta definición clásica de la enfermedad establece que un microbio causa una determinada enfermedad y que ésta puede ser reproducida en el laboratorio mediante la infección de animales susceptibles con este microbio —McMullin, 1998.

El *E. coli* se halla normalmente presente en las aves y la enfermedad puede desencadenarse por numerosas causas —ver la figura adjunta—. Las enfermedades inmunosupresivas, tales como la bursitis Infecciosa, la Marek y la anemia de los pollos pueden incrementar la susceptibilidad a la infección por *E. coli*. Sin embargo, hay innumerables situaciones o enfermedades que pueden también aumentar dicha susceptibilidad. Por ejemplo, una infección por *E. coli* puede aparecer si las aves no tienen acceso regular al pienso o si su yacija está demasiado húmeda, o bien si están expuestas a otra enfermedad. Generalmente, cualquier cosa que cause estrés en las aves puede proporcionar a la *E. coli* la entrada que necesita.

Una vez se ha producido el brote de *E. coli*, las condiciones pueden ser propicias para que la enfermedad se "alimente a sí misma" y afecte a toda la manada. Por ejemplo, si un número significativo de aves desarrolla diarrea, puede aumentar la humedad de la yacija, infectando a más aves y provocando, a su vez, mayor humedad en la yacija. Consecuentemente, la mejor arma para luchar contra la infección por *E. coli* es la prevención, antes que el control.

## Prevención de las infecciones por *E. coli*

Para controlar las infecciones por *E. coli* es primordial mantener perfectamente controlados todos los factores que se muestran en la figura adjunta. Tal como implica la misma, estos factores están interrelacionados.

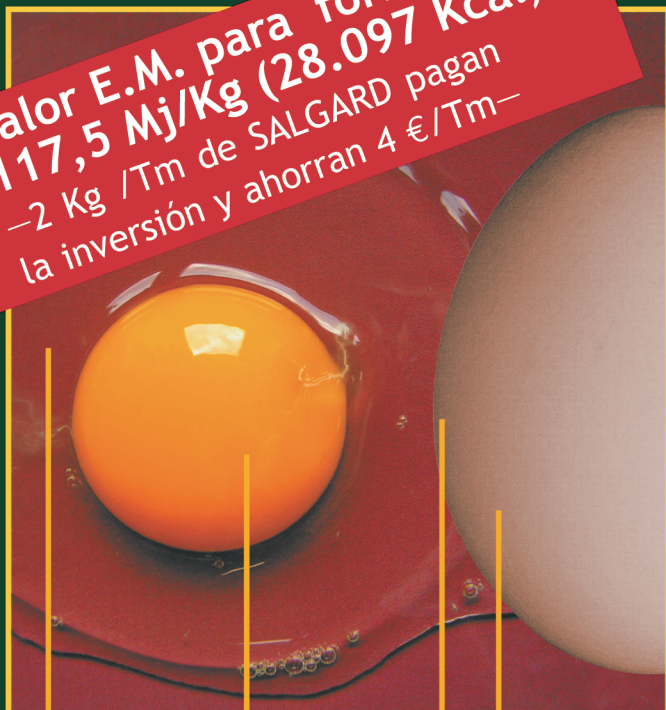
Los gallineros con un ambiente estresante pueden incentivar fácilmente las infecciones por *E. coli*. Tal como se ha mencionado, la yacija húmeda puede propiciar la infección pero la mayoría de los avicultores constatan que la humedad de la yacija está relacionada frecuentemente con una ventilación inadecuada. También es muy importante inspeccionar regularmente y con frecuencia los gallineros, especialmente porque

# SALGARD

(Reg. CAT 20.831)

## Protector de la calidad interna y externa del huevo

Valor E.M. para formulación  
117,5 Mj/Kg (28.097 Kcal)  
-2 Kg /Tm de SALGARD pagan  
la inversión y ahorran 4 €/Tm-



● Control efectivo de Salmonellas

● Revaloriza la energía del pienso

● Reduce el microbismo intestinal y cloacal

● Mejora la asimilación del calcio (cáscara)

Mantenimiento aves Salmonella negativas: 2Kg/Tm

Stress, traslados, pollitas...: 4Kg/Tm

Prevalencia de enterobacterias (cloaca/heces): 8Kg/Tm (2-3 semanas)

Amplio dossier disponible



Nutrición y Terapéutica Veterinaria, S.L.\*

C.Creuetta, 2 - 08349 Cabrera de Mar - Barcelona

Tel. 93 759 3972/606 444 656

Email: nitvet@hotmail.com



\* Inscrito en el Directorio de Establecimientos e Intermediarios para productos de alimentación animal (según D 177/2000)

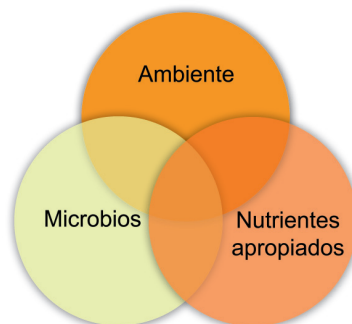


Fig. 1. Enfermedad multi-factorial (adaptado de McMullin, 1998)

esta inspección incluye la recogida de las aves muertas. Dado que las estirpes comerciales se han seleccionado para comer, hay que prevenir el estrés cuidando de que las aves tengan fácil acceso al agua y al pienso.

Los criadores tienden a pensar que los nutrólogos de la empresa y las fábricas de piensos son los únicos responsables de la alimentación de las aves. Aunque, efectivamente, tanto unos como otros tienen gran parte de esta responsabilidad, los criadores son el último eslabón de la cadena. Si los avicultores no almacenan el pienso en silos limpios y secos y se aseguran de que el pienso se suministre adecuadamente en los comederos, las aves no reciben el alimento que requieren.

Debido a que la infección con otro microbio puede aumentar la probabilidad de que las aves resulten infectadas por *E. coli*, también es muy importante evitar o reducir su exposición a patógenos. ¿Cómo llegan estos patógenos a la granja?. Las personas que la visitan son probablemente la mayor fuente de exposición a patógenos. Por tanto, es muy importante limitar el número de visitantes e insistir en que éstos lleven equipos preventivos —por ejemplo, botas desechables, sobretodos y gorros para el pelo— durante su visita. Las ratas, los ratones y los pájaros silvestres son también otra importante fuente de exposición a patógenos, por lo que es esencial disponer de un programa de control de toda clase de bichos.

### Resumen

En resumen, el *E. coli* es un patógeno oportunista que puede producir diversos síntomas en las aves comerciales. El *E. coli* se halla presente en las aves y en el entorno ambiental de la granja e infecta a las aves. Sin embargo, si los criadores proporcionan a sus aves un ambiente correcto, se aseguran de que tengan fácil acceso al pienso y al agua y al mismo tiempo que limitan su exposición a agentes patógenos, las infecciones por *E. coli* pueden limitarse o, incluso, eliminarse. ●