



ETIOLOGÍA DE LA CELULITIS EN POLLOS

KCT Brito¹, FRF Jaenisch², BG Brito^{3*}

¹Ecolvet Laboratório. Paraná - Brasil; ²Embrapa Suínos e Aves. Santa Catarina – Brasil; ³Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor. Rio Grande do Sul – Brasil.

E-mail: benitobrito@gmail.com

Summary

In this study, we determined the etiology of cellulitis in broilers at the abattoir. We evaluated 40 lesions of cellulitis from 28 poultry farms. Bacteriological and mycological studies to define the etiology were conducted. We concluded that *Escherichia coli* was present in most lesions of cellulitis in broilers at slaughter.

Key Words: Broilers, Cellulitis, Skin.

Resumen

En este trabajo, se estudió la etiología de la celulitis en pollos de engorde en el matadero. Se evaluaron 40 lesiones de celulitis provenientes de 28 granjas avícolas. Se realizaron exámenes bacteriológicos y micológicos para definir la etiología. Concluimos que *Escherichia coli* estuvo presente en la mayoría de las lesiones de celulitis de los pollos al momento de ser sacrificados.

Palabras Clave: Pollos de engorde, Celulitis, Piel.

Introducción

La celulitis es una inflamación supurativa, aguda y difusa que afecta los tejidos subcutáneos y en algunas ocasiones, el tejido muscular. Frecuentemente se le asocia con la formación de abscesos. La celulitis en las aves causa la decoloración y engrosamiento de la piel, por eso se le conoce también como proceso inflamatorio o dermatitis necrótica (Norton, 1997).

En años recientes ha aumentado el interés por el estudio de la celulitis aviar, principalmente debido a las grandes pérdidas resultantes de las aves que decomisadas en las plantas de procesamiento por lesiones cutáneas. En Brasil se considera que las pérdidas anuales rebasan los 40 millones de dólares (Brito *et al.*, 2003). El objetivo de este trabajo fue determinar la etiología de las lesiones de celulitis en pollos.

Material y Métodos

En el rastro se seleccionaron 40 lesiones por celulitis en pollos de engorde provenientes de 28 granjas del estado de Paraná, Brasil. Los microorganismos fueron aislados de las lesiones de celulitis con el auxilio de un hisopo estéril, que luego se sembró en medios de gelosa sangre y Mac Conkey, cultivándose durante 18 horas a 37° C. Para la identificación bacteriana se evaluaron los aspectos de crecimiento, características morfotintoriales con la técnica de Gram y pruebas bioquímicas según describen Cowan y Steel (1970), y Edward y Ewings (1972). Para el examen micológico las muestras se sometieron a cultivo en agar Sabouraud y permanecieron a temperatura ambiente durante 21 días para su posterior identificación.

Resultados y Discusión

En el Cuadro 1, se muestran los resultados del análisis microbiológico de las lesiones de celulitis. Se consideraron 40 muestras provenientes de 28 granjas avícolas. Se observa que *Escherichia coli* fue la bacteria aislada con mayor frecuencia (96,43%), seguida en menor porcentaje por *Citrobacter* sp (10,71%), *Proteus vulgaris* (7,14%), *Staphylococcus* sp (3,57%), *Streptococcus* sp (3,57%), *Candida albicans* (3,57%), *Pseudomonas aeruginosa* (3,57%), *Klebsiella* sp (3,57%), *Serratia* sp (3,57%), *Penicillium* sp (3,57%) y *Aspergillus* sp (3,57). Los datos obtenidos en este trabajo concuerdan con los de Messier *et al.* (1993) que también relatan el predominio de *Escherichia coli* en las lesiones de celulitis. Además de *Escherichia coli* diversos investigadores han identificado otros microorganismos presentes en las lesiones de celulitis. Norton *et al.* (1999) citan *Enterobacter agglomerans*, *Pasteurella multocida*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Streptococcus dysgalactiae*.



Cuadro 1. Frecuencia de microorganismos aislados de lesiones de celulitis en pollos de engorde al momento del sacrificio, originarios de 28 granjas

Microorganismos	Frecuencia de Aislados	%
<i>Escherichia coli</i>	27	96.43
<i>Citrobacter sp</i>	3	10.71
<i>Proteus vulgaris</i>	2	7.14
<i>Staphylococcus sp</i>	1	3.57
<i>Streptococcus sp</i>	1	3.57
<i>Candida albicans</i>	1	3.57
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	3.57
<i>Klebsiella sp</i>	1	3.57
<i>Penicillium sp</i>	1	3.57
<i>Aspergillus sp</i>	1	3.57
<i>Serratia sp</i>	1	3.57

Conclusiones

Concluimos que, en lesiones de celulitis de los pollos al momento del sacrificio, *Escherichia coli* es la bacteria más frecuentemente encontrada sola o en asociación con otros microorganismos.

Bibliografía

- Brito BG; Gaziri LCJ; Vidotto, MC. 2003. Virulence factors and clonal relationships among *Escherichia coli* strains isolated from broiler chickens with cellulitis. *Infect. Immun.* 71(7):4175-4177.
- Cowan ST & Steel KJ. 1970. Manual for the identification of medical bacteria. Cambridge, Cambridge University.
- Edward PR & Ewings WH. 1972. Identification of Enterobacteriaceae. Minneapolis, Burgess Publishers.
- Messier S; Quessy S; Robinson Y; Devriess LA; Homme J; Fairbrother, JM. 1993. Focal dermatitis and cellulitis in broiler chickens: bacteriological and pathological findings. *Avian Dis.* 37:839-844.
- Norton RA. 1997. Avian cellulitis. *World's Poultry Sci. J.* 53:337-349.