

OCORRÊNCIA DE SURTO DE SALPINGITE EM FÊMEAS DE FRANGO DE CORTE COM IMUNODEPRESSÃO

*SANTOS, B.M.¹; ABREU, T.G.M.¹; LIMA, A.S.¹; SOUZA, S.H.¹;
PINTO, P.S.A.¹

¹ Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Veterinária. Av. P.H. Rolfs, s/n CEP 36570-000
Viçosa, MG. bmsantos@ufv.br

RESUMO

O material deste estudo constituiu-se de 10 carcaças de frangas de corte com 45 dias de idade. As carcaças tiveram condenação total por salpingite e foram encaminhadas à Unidade de Estudo em Sanidade, do Departamento de Veterinária da Universidade Federal de Viçosa para análises microbiológica e histopatológica. Na necropsia o oviduto se apresentava com paredes distendidas e delgadas, com massa de material amarelado e de aspecto caseoso na luz do órgão e na análise bacteriológica dos suabes do fígado e do oviduto foi isolada a bactéria *Escherichia coli* somente do oviduto. O fígado mostrou-se com a presença de proliferação de células de ductos biliares, degeneração e necrose de células hepáticas. A bursa cloacal apresentou degeneração e necrose de células foliculares e fibroplasia. Concluiu-se que as frangas de corte, devido à imunodepressão por micotoxina, desenvolveram a colibacilose na forma de salpingite.

Palavra chave: colibacilose, *Escherichia coli*, salpingite, ave

INTRODUÇÃO

A indústria avícola talvez seja a mais sensível das atividades voltadas à produção animal. O elevado grau de desenvolvimento genético, buscando uma maior produtividade, pode ter sido responsável pela produção de animais mais sensíveis às doenças.

O estado imune tem um papel crítico na defesa da ave contra patógenos. Como nos mamíferos, o sistema imune da ave é complexo e compreende uma série de células e fatores solúveis que devem trabalhar juntos para produzir uma resposta imune protetora. Diversos patógenos imunodepressores ocorrem com frequência endêmica em regiões de produção avícola, e a exposição a estes patógenos pode prejudicar as funções do sistema imune. Lotes com imunodepressão sofrem aumento de incidência de infecções secundárias e têm pior desempenho.

As micotoxinas interferem no sistema imunológico por interagir com o DNA celular, afetando a síntese protéica e inibindo, principalmente, linfócitos, plasmócitos e macrófagos (Corrier, 1991). Os primeiros trabalhos científicos sobre

a ação depressora de micotoxinas são, em sua maioria, relacionados a intoxicações por aflatoxinas. Num universo em que centenas de micotoxinas são conhecidas, os estudos relativos à imunodepressão concentram-se em não mais que dez substâncias. Mesmo assim, de uma maneira geral, acredita-se que todas as micotoxinas, possam suprimir, ou modular a resistência contra doenças infecciosas (Freire, 1995). As micotoxinas podem tornar as aves mais susceptíveis a desenvolver diferentes patologias, como no caso a salpingite.

Salpingite é um processo inflamatório do oviduto e é causado pela bactéria *Escherichia coli*. O processo geralmente é crônico e é visto em aves em produção de ovos. Estas, quando acometidas, podem apresentar perda de peso e, mais freqüentemente, morte, sem nenhum sinal clínico. O aspecto macroscópico da salpingite é caracterizado por uma massa de um material de aspecto caseoso e desidratado no interior do oviduto, notando-se que as paredes do órgão estão intensamente delgadas (Santos et al., 2005).

MATERIAL E MÉTODOS

O material do estudo foi obtido de um abatedouro frigorífico com Inspeção Federal, do Estado de Minas Gerais, e constituiu-se de 10 carcaças de frangas de corte com 45 (5 carcaças, lote A) e 47 dias de idade (5 carcaças, lote B). As carcaças tiveram condenação total por salpingite e foram encaminhadas à Unidade de Estudo em Sanidade Avícola, do Departamento de Veterinária da Universidade Federal de Viçosa, para análises microbiológica (fígado e oviduto) e histopatológica (fígado e bursa).

Para a análise microbiológica foram feitos suabes do fígado e do conteúdo do oviduto. Os suabes foram colocados em caldo BHI e deixados na temperatura de 37°C por 24 horas. Logo após, utilizando-se de uma alça bacteriológica, o material foi colocado em placas de Petri com ágar eosina azul de metileno, que foram mantidas em incubação a temperatura de 37°C por 24.

Os materiais destinados à histopatologia foram fixados em formol em solução salina a 10%, e tamponado, por 24 horas. Após a fixação, os fragmentos foram desidratados, clarificados, seguindo-se com as técnicas histológicas. Os cortes histológicos obtidos, depois de corados pela técnica de hematoxilina e eosina (Prophet et al., 1992), foram examinados por microscopia óptica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as 10 carcaças mostravam o oviduto com paredes distendidas e delgadas, com massa de material amarelado de aspecto caseoso na luz do órgão. Na análise bacteriológica dos suabes do fígado e do oviduto foi isolada a bactéria *Escherichia coli* somente do oviduto.

O fígado apresentava proliferação de células de ductos biliares, degeneração e necrose de células hepáticas. A bursa cloacal mostra a presença de degeneração e necrose de células foliculares e fibroplasia. Muneer et al. (1988) são de opinião que o efeito imunossupressor das micotoxinas se deve ao fato de

reduzir a mobilidade e a atividade fagocítica dos monócitos sanguíneos. As micotoxinas, principalmente as aflatoxinas, aumentam a susceptibilidade das galinhas às bacterioses, principalmente às salmoneloses (Tizard, 1998). Além disso, as micotoxinas diminuem a produção de imunoglobulinas pelos órgãos linfóides e ainda causam redução de tamanho da bursa cloacal e do timo (Dietert et al., 1994).

CONCLUSÕES

Neste estudo verificou-se que as frangas de corte, devido à imunodepressão por micotoxinas, desenvolveram a colibacilose na forma de salpingite.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORRIER, D.E. Mycotoxicosis: mechanisms of immunosuppression. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, v.30, p.73-87, 1991.
- DIETERT, R.R. & GOLEMBOSK, K.A. Environment-immune interactions. *Poultry Sci.* v.73, n.7, p.1062-1076, 1994.
- FREIRE, R.B. Micotoxinas e imunossupressão em aves. In: Simpósio Internacional sobre micotoxinas e micotoxicoses em aves. 1995. *Anais*. Curitiba. P.115-126, 1995.
- MUNEER, M.A.; FARAH, I.O.; NEWMAN, J.A; GOYAL, S.M. Immunosuppression in animals. Review. *Br. Vet. J.* p.144-288, 1988.
- SANTOS, B.M.; FARIA, J.E.; RIBEIRO, V.V. *Principais doenças das aves*. 2 ed. CD, 14. Viçosa: Editora UFV. 47 p.
- TIZARD, I.R. *Imunologia veterinária*. 5 ed. São Paulo: Roca. 1998, 545p.