

***Mycoplasma synoviae*: um desafio na produção de OVOS**

Marcos Roberto Buim

marcosbuim@biologico.sp.gov.br

Nilce Maria Soares

updb@biologico.sp.gov.br

Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Bastos

Número 151 - 10/01/2011

A micoplasmose é um dos principais problemas sanitários que acometem as aves de postura comercial, sendo o micoplasma um importante agente etiológico envolvido nos quadros de doenças respiratórias que acometem os plantéis de galinhas poedeiras, nas variadas fases de produção. Acarreta prejuízos para o setor, não sendo apenas um problema nacional, mas em nível mundial. É uma das enfermidades inseridas no Programa Nacional de Sanidade Avícola, criado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em 1994, que monitora os plantéis visando à produção de aves para abastecer o mercado interno e externo.

A micoplasmose é uma doença crônica das aves e a alta ocorrência da espécie *Mycoplasma synoviae* (Ms) nos plantéis de aves de postura tem sido constatada e comprovada por estudos realizados. A infecção por Ms pode ter manifestações articulares, que foram amplamente observadas em frangos de corte e matrizes em períodos anteriores, sendo que, recentemente, a manifestação mais comum é a ocorrência da forma respiratória, principalmente aerossaculite, que pode estar associada ou não ao MG e a outros agentes como *Escherichia coli*, fungos e vírus, complicando os quadros clínico e patológico da micoplasmose. Outra descrição ainda mais atual é o diagnóstico e isolamento de cepas de Ms que apresentam uma predileção pelo sistema reprodutor, infectando o ovário e oviduto das aves produtoras causando lesões na casca dos ovos. Além dos mecanismos para a produção de doença, o micoplasma pode adquirir a forma latente, com capacidade de localização e sobrevivência intracelular, vindo apresentar patogenicidade em momentos de debilitação do hospedeiro.

A doença respiratória pode ocorrer de forma assintomática, ou por manifestações no trato respiratório superior com sintomas semelhantes aos causados pela infecção por MG, como dificuldades respiratórias, fraqueza, retardo no crescimento, elevação na mortalidade e declínio da produção de ovos. A transmissão de Ms pode ocorrer de forma horizontal, por contato direto com secreções respiratórias, ou vertical. A disseminação na forma horizontal geralmente é muito rápida entre as aves de um mesmo galpão, podendo infectar a totalidade das aves em poucas semanas. O período de incubação é variável, dependendo da virulência da cepa, dos fatores ambientais e de manejo das aves. No monitoramento sanitário dos plantéis, testes sorológicos são realizados periodicamente. A soroaglutinação rápida para MG e MS, inibição da hemaglutinação e o teste de ELISA são os mais utilizados. No entanto, os testes sorológicos são incapazes de diferenciar as cepas vacinais dos isolados virulentos de campo. Além disso, podem ocorrer reações cruzadas nos testes de soroaglutinação rápida, dificultando a interpretação laboratorial. É visto que aves infectadas com MS podem não produzir resposta imunológica intensa.

Para o isolamento desta bactéria, deve ser coletado fragmento de tecidos lesado, exudato sinovial, suabes de traqueia, sacos aéreos, exudato de seios nasais, que devem ser imersos em meio de Frey líquido, específico para o cultivo. Apesar da especificidade do isolamento e identificação a partir de cultivo, este método demonstra ser oneroso, demanda um tempo considerável e exige laboratórios e pessoal especializado. Com o desenvolvimento de técnicas moleculares avançadas, a reação em cadeia da polimerase (PCR) demonstrou ser altamente específica, rápida e sensível para o diagnóstico da micoplasmose.

Em decorrência da gravidade da doença, com consequentes perdas econômicas, os produtores do setor avícola exercem intensos esforços para o controle e erradicação da micoplasmose. Medidas adequadas de manejo e desinfecção, terapia com antibióticos e vacinações com cepas vacinais atenuadas ou inativadas são aplicadas para minimizar os efeitos adversos da doença. Em relação ao Ms existe apenas uma amostra vacinal, MS-H que até o momento tem sido pouco utilizada nos plantéis brasileiros.

O tratamento de aves com antimicrobianos, apesar de diminuir o índice de manifestações clínicas e também a taxa de transmissão transovariana, não erradica o MS do plantel, sendo um procedimento recomendado para poedeiras e frangos de corte. As terapias com drogas antimicrobianas, que se acumulam em altas concentrações nas membranas mucosas do trato respiratório, como tiamulina e enrofloxacina, podem prejudicar o diagnóstico etiológico das micoplasmoses aviárias por inibir ou reduzir a resposta imune e por indisponibilizar o MS do trato respiratório superior, dificultando também o isolamento do agente. Quando o tratamento é suspenso, geralmente algum tempo após, pode ocorrer à reversão do quadro. O declínio ou ausência da reação sorológica e da taxa de isolamento pode ser devido à localização intracelular do micoplasma, por pressão de agentes antimicrobianos, onde não há reconhecimento do sistema imunológico do hospedeiro.

Em granjas de poedeiras comerciais com sistemas de produção de idades múltiplas, torna-se mais difícil o controle da infecção sendo que as aves infectadas cronicamente transmitem o Ms para as aves mais jovens, que são muito susceptíveis. A aquisição de aves de reposição livres da infecção e medidas de biossegurança são fatores fundamentais para o controle, sendo importante ressaltar que, apesar do micoplasma ser bastante sensível aos desinfetantes de uso comum, em locais mal ou não desinfetados ele pode permanecer viável por vários dias.