

Nota técnica: Pasteurelose em coelhos

Por: Kassy Gomes da Silva – Médica Veterinária, Doutoranda em Saúde, Tecnologia e Produção Animal Integrada PUCPR

kgomes13@hotmail.com



A pasteurelose é uma das doenças bacterianas mais comuns em coelhos, sendo causada pela bactéria *Pasteurella multocida*, com a existência de diversas cepas. É uma doença oportunista que pode aparecer quando não adotadas algumas medidas de controle. Possui grande importância econômica, por ser causa de grande parte do descarte de matrizes nas granjas e ser uma doença com um complexo sistema de controle, além de um tratamento lento, com alto custo e frequentemente pouco eficiente. Um surto da doença dependerá de diversos fatores ambientais e fisiológicos, às vezes com combinação de várias causas.

A via nasal é a principal rota de infecção, podendo também ocorrer pelas vias conjuntival, oral, transcutânea ou vaginal. Objetos e equipamentos contaminados com as secreções ou o pus são formas de contágio indireto. Coelhos com a doença na forma crônica representam o principal meio de infecção. Reprodutores e matrizes são constantes reservatórios dentro da granja. Matrizes podem transmitir a doença para os filhotes; a cópula também é um meio de transmissão entre os reprodutores do plantel. Material de inseminação artificial pode ser uma importante via de transmissão, com o nível de higienização do material e a experiência do operador sendo muito importantes na prevenção dessa forma de transmissão. Estima-se que 30-60% das falhas na inseminação ocorrem por causa de vaginite e/ou metrite causada pela inseminação, sendo a *Pasteurella* frequentemente encontrada nesses casos.

Secreções nasais/mamárias e conteúdo do abscesso representam a fonte primária para a transmissão por contato direto. Transmissão pelo ar pode ocorrer, principalmente em locais cujo ar tem muita poeira. Após a exposição à bactéria, o coelho pode ser resistente à infecção e combater totalmente a bactéria, tornar-se um portador assintomático ou desenvolver a doença aguda ou crônica. Estima-se que entre 40 e 72% dos coelhos clinicamente normais são portadores, podendo ou não apresentar a doença no futuro.

Com exceção de algumas cepas específicas, a bactéria é um patógeno facultativo, ou seja, ela se aproveita da diminuição da imunidade do coelho para causar a doença. Fatores externos contribuem para o aparecimento de um surto. Baixa umidade relativa ou ventilação excessiva aumentam a sensibilidade do epitélio nasal à infecção, assim como um nível alto de amônia, ração “poeirenta”, superlotação e falta de higiene de gaiolas, bebedouros e ninhos. Reprodutores alojados em sistemas de baterias podem ser mais propícios a desenvolver a doença. O chão da gaiola sujo prolonga uma endemia de mastite; a realização da palpação abdominal para diagnóstico de gestação em diversas fêmeas em sequência pode espalhar a doença, cujo risco é maior quando estas estão em

lactação. Uma simples mudança de ambiente (troca de galpão, mudança brusca de temperatura, etc.) pode contribuir para o aparecimento de um surto.

Os sinais clínicos da pasteurelose variam de acordo com a forma adquirida da doença. A forma respiratória é a mais descrita, pela sua fácil visualização no plantel. Os primeiros sinais são localizados no trato respiratório superior, como rinite e traqueíte, com a presença de secreção nasal serosa/purulenta nos pelos do focinho e das patas da frente (Figura 1), além de espirros. Pneumonia, febre, dificuldade em respirar, anorexia, perda de peso e morte podem ocorrer. Ressalta-se que outras bactérias causam sinais parecidos, como é o caso do *Staphylococcus* spp., o *Streptococcus* spp. e a *Bordetella* spp.

O aparecimento de abscessos, que ocorre também em infecções por *Staphylococcus* spp., é outra forma comum da doença, sendo uma das principais causas de descarte de matrizes. Podem variar de tamanho, podendo ser volumosos e incômodos, porém nem sempre o coelho parece muito afetado. Podem estar na pele, na mucosa, região retrobulbar, nas genitálias, patas, ossos e órgãos internos. Um abscesso no ouvido médio pode levar à otite crônica e encefalite, com sinais clínicos como torcicolo, nistagmo e ataxia.

A forma séptica é causada por cepas mais patogênicas, levando à rápida morte do animal, muitas vezes sem sinais clínicos. Apresentam febre e apatia, com a morte ocorrendo de 24 a 48 horas após os primeiros sinais. As outras formas da doença também podem evoluir para a septicemia.



Figura 1. Secreção nasal serosa é um sinal sugestivo de pasteurelose, que pode evoluir para secreção purulenta (setas)

A *Pasteurella* também pode causar metrite e vaginite e, mesmo não sendo frequente, pode estar ligada aos processos de criação intensiva e inseminação artificial. Resultam em infertilidade e morte de fêmeas. A mastite também pode ocorrer pela pasteurelose, tendo também o *Staphylococcus* spp. como diagnóstico diferencial.

Não existe um sinal clínico que seja único da pasteurelose. Dependendo da forma

apresentada, outros agentes devem ser estudados, como *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Bordetella* spp., *Klebsiella* spp. e *Pseudomonas* spp. Sinais clínicos e exames complementares devem ser utilizados em conjunto para determinar a causa do surto. Outras doenças diferenciais para pasteurelose são: doença hemorrágica viral, encefalitozoonose, microsporiose e pneumocistose.

Os exames laboratoriais que podem ser utilizados para diagnosticar a pasteurelose são cultura, ELISA e PCR. No *post-mortem*, a necropsia e histopatologia contribuem para o diagnóstico.

O tratamento varia com a forma da doença apresentada. Locais como ouvido médio, abscessos e seios nasais não são bem alcançados pelo antibiótico, levando à recidiva da doença. A via mais apropriada para o tratamento é a parenteral, como injeções intramusculares ou subcutâneas. A confirmação do agente é importante para a escolha do protocolo de tratamento, incluindo o antibiótico e o tempo de tratamento, que varia, de um modo geral, de 1 a 3 meses.

O prognóstico da forma respiratória pode ser desfavorável em algumas cepas específicas, assim como quando mudanças ambientais não podem ser feitas. Aconselha-se o tratamento dos machos reprodutores como medida profilática. No caso de abscessos, aconselha-se o abate dos coelhos afetados, por razões sanitárias e econômicas. No caso de animais de alto valor econômico ou sentimental, como coelhos de estimação, o prognóstico varia caso a caso, sempre com tratamento em longo prazo.

Manter boas condições de higiene, manejo, ventilação e temperatura diminuem o risco de surtos. Quarentena de animais adquiridos em instalação separada do plantel é importante para evitar a possível entrada de novas cepas. A desinfecção das instalações com hipoclorito de sódio ou cloreto de benzalcônio é aconselhada.

Dependendo do tamanho do surto na propriedade, uma atitude mais drástica, a depopulação, pode ser a solução mais apropriada. Uma granja com abscessos e mastite nas matrizes associado aos abscessos subcutâneos em coelhos da engorda pode se encaixar nesse caso, pois o tratamento e controle da doença tornam-se financeiramente inviável. Nos casos onde seja inviável/desnecessário o abate do plantel, vários meses serão necessário para a estabilização da situação, de acordo com a forma da doença apresentada na granja. Por isso, a prevenção é essencial para evitar problemas com a pasteurelose (Figura 2).

Figura 2. Medidas a serem adotadas na prevenção da pasteurelose

Evitar baixa umidade relativa do ar, ventilação excessiva e mudança brusca de temperatura no galpão.

Evitar um alto nível de amônia no ar.

Não utilizar ração “poeirenta” (peneira-la ajuda a evitar o problema) e/ou de baixa qualidade.

Evitar o uso de feno de baixa qualidade, poeira, mofo e sujidades.

Evitar a superlotação das gaiolas e do galpão.

Gaiolas, bebedouros e ninhos devem ser mantidos limpos. Evitar acúmulo de pelos e fezes.

Sempre praticar a quarentena de coelhos recém adquiridos, de preferência em outra instalação.

Sempre manter os materiais de rotina (tatuador, pipetas de IA, etc.) limpos e desinfectados.

Evitar o manejo de animais doentes antes dos animais saudáveis.

Tratar rapidamente outras doenças que aparecem no plantel, pela pasteurelose ser uma doença oportunista.