



LEPTOSPIROSE SUÍNA

Júlia Cerqueira Madureira^{1*}, Ana Luiza De Melo Paiva¹, Gabriela Mazini Carvalho², João Victor de Almeida Carvalho¹
Samantha Antunes Teixeira¹ e Patrícia Alves Dutra³.

¹Discente no curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: juliacerqueiramadureira@gmail.com

²Discente no curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Newton Paiva– Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente do curso Medicina Veterinária no Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A leptospirose suína é uma patologia conhecida por causar prejuízos em rebanhos suínos e gera preocupação mundial, principalmente pelas consequências reprodutivas em matrizes suínas^{4,6}. A doença pode se apresentar pela forma aguda ou crônica. A forma crônica destaca-se por, comumente, levar o rebanho a infertilidade³. A leptospira possui vários sorovares, porém a *L. pomona*, a *L. canicola* e a *L. icterohaemorrhagiae* possuem maior relevância na epidemiologia da doença⁸. O diagnóstico mais utilizado é a soroaglutinação microscópica e seu controle é baseado na imunização e nas ações no ambiente, visando a redução dos fatores que aumentam a sobrevivência das leptospiros, os quais são caracterizados principalmente pela umidade do local⁹. Além disso, o período de incubação da doença é de 2 a 5 dias e o contágio ocorre pela entrada dos microrganismos através de mucosas e peles lesionadas, sendo disseminados pelo sangue, com localização e proliferação principalmente em órgãos parenquimatosos⁷.

Objetivou-se evidenciar a importância da leptospirose suína na cadeia de produção, caracterizando a doença e enfatizando suas consequências no setor reprodutivo.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado por meio de pesquisas envolvendo artigos técnicos e científicos analisando a importância da leptospirose suína, publicados no período de 1995 a 2023. Os bancos de dados utilizados foram o Pubvet, Scielo e Google Acadêmico. Palavras-chave: Leptospirose; Suíno; Leptospira; Reprodução.

RESUMO DE TEMA

A leptospirose suína é classificada como uma doença da lista B, grupo pertencente as doenças transmissíveis de importância sócioeconômica, que repercute no cenário internacional, no comércio de animais e nos produtos de origem animal, chamado “Office International des Épizooties”⁹. A patologia apresenta maior incidência em marrãs jovens ou primíparas e afeta o setor reprodutivo em rebanhos de todas as partes do mundo, com destaque também no Brasil^{1,7}. A doença quando se apresenta de forma aguda, pode ocorrer febre e leptospiúria, podendo evoluir para a forma crônica, gerando falhas reprodutivas e reduzindo a fertilidade da fêmea⁶. As bactérias penetram pelas mucosas e pele lesionadas, disseminando-se de forma hematogênica, com maior predileção por órgãos como rins, baço, fígado (Fig1)⁵.

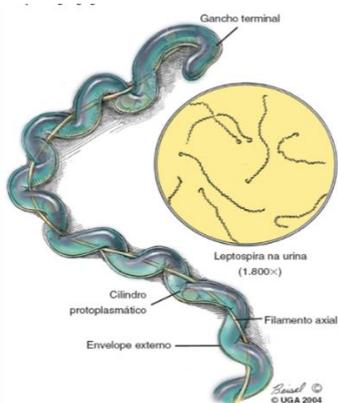


Figura 1: Ultraestruturas de leptospiros patogênicas. (Fonte: Arte de Dan Beisel © 2004 University of Georgia Research Foundation Inc.).

As leptospiros se alojam e persistem em locais com baixa atividade de anticorpos: olhos, útero e túbulos renais⁴. A preocupação está na penetração e multiplicação nos fetos, gerando reabsorções, proles fracas, abortos, mumificações, natimortos e mortes de leitões (Fig. 2)⁷, resultando na diminuição da fertilidade e partos distócicos no setor de maternidade e consequentemente, reduzindo o número de leitões desmamados por matriz ao ano³. No setor de gestação, ocorre abortos e anestro, fêmeas mais velhas geralmente são imunes, as matrizes abortam somente uma vez, devido a contaminação das leptospiros no útero, desenvolvendo suas gestações posteriores normalmente⁵. Em estudo realizado, em 1986, Ellis constatou que as leptospiros podem persistir em até 147 dias pós aborto nos tecidos, leitões infectados podem apresentar icterícia, petéquias, rins congestos, aumento de volume hepático e anemia⁸.

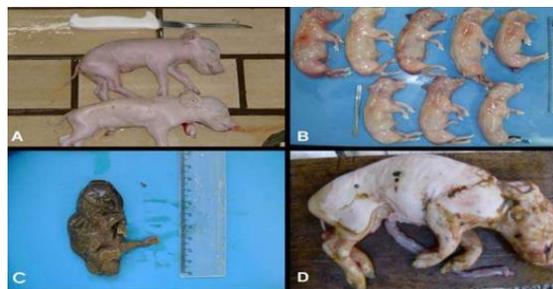


Figura 2: A) Leitões nascidos vivos inviáveis; B) Leitegada abortada; C) Feto mumificado; D) Leitão natimorto (Fonte: ROCHA, 2010)

A transmissão se caracteriza por água e materiais contaminados pela urina, que contém leptospiros do hospedeiro infectado². Além disso, a densidade da população assume um papel importante na característica epidemiológica na presença da leptospirose pois, uma pequena parcela de portadores pode contaminar todo o meio⁹. A introdução de animais em novas unidades, veículos e visitantes nas granjas, também possui um enorme potencial de transmissão de leptospirose^{8,2}. Os diagnósticos podem ser realizados através de sinais clínicos em suínos jovens como: febre, anorexia e icterícia, que geralmente passam despercebidos pelos funcionários da granja^{6,8}. As fêmeas suínas que apresentam falhas reprodutivas, abortamentos ou partos distócicos podem ser portadoras da leptospirose suína³. Os sinais epidemiológicos estão ligados a fatores ambientais, onde o agente está inserido, perpetuando a doença. Apesar das leptospiros serem sensíveis à temperatura e pH extremo, umidade e mudanças climáticas são fatores importantes dentro das granjas. A estação de chuvas, por exemplo, pode contribuir para sobrevivência do agente³. Devido ao ambiente propício, destacam-se as regiões tropicais e subtropicais como mais favoráveis a repercussão da doença⁵. Atualmente, para o diagnóstico da leptospirose o mais praticado é a soroaglutinação microscópica com a colheita de sangue e exame de urina⁶. O tratamento consiste no uso de antimicrobianos, sendo que as leptospiros são sensíveis a uma gama de antibióticos e alta sensibilidade a penicilina G^{6,4}. Logo, o controle da leptospirose suína é realizado com a imunização dos animais, monitoramento das fontes que geram infecção e formas que eliminem os fatores que garantem a sobrevivência do agente⁹. As vacinas utilizadas possuem bactérias inativas, os sorovares comumente presentes são: *L. canicola*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. copenhageni*, *L. pomona*, *L. grippityphosa* e *L. bratislava*^{8,3}. Contudo, as leptospiros sobrevivem na presença de umidade, pH neutro ou levemente alcalino e temperaturas por volta de 28°C, ou seja, são sensíveis a detergentes, desinfetantes e altas temperaturas³.

Ademais, outro ponto importante acerca da leptospirose, é a preocupação na saúde pública, visto que, em 1959, GUIDA relatou um dos primeiros surtos da doença nos humanos em uma granja de São Paulo, de caráter



XI Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

assintomático, sendo classificada como doença de risco ocupacional e caracterizando a importância de procedimentos adequados de higiene, saneamento, controle de roedores e treinamento de funcionários para diminuição do risco à exposição a leptospiroses^{2,5}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leptospirose suína é uma doença de grande visibilidade dentro das granjas, devido as falhas reprodutivas resultantes da infecção¹. Faz se necessário o devido programa de sanidade rigorosa, imunização dos animais e conscientização dos trabalhadores. Dessa forma, os abortos podem ser evitados e, conseqüentemente, o número de leitões desmamados por porca ao ano não diminui, visto que é um fator crucial dentro da cadeia de produção essencial para o sucesso da produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **BEURON, Marcos; BRITO, Daniel. PRINCIPAIS AFECÇÕES REPRODUTIVAS EM FÊMEAS SUÍNAS.** P.1-9.
2. **CLARK, L.K.** Epidemiology and management of selected swine reproductive diseases. *Animal Reproduction Science*, v.42, n. 1/4, p. 447-454, 1996
3. **FIGUEIREDO, Í.L.** et al. Leptospirose suína: uma importante causa de falhas e perdas reprodutivas: swine leptospirosis: an important cause of reproductive failure and losses. *Rev. Bras. Reprod. Anim, Belo Horizonte*, v. 37, p. 344-353, out. 2013. Mensal.
4. **FREITAS, J.C.; SILVA, F.G.; OLIVEIRA, R.C.; DELBEM, A. C.B.; MÜLLER, E.E.; ALVES, L.A.; TELES, P.S.** Isolation of *Leptospira* spp. from dogs, bovine and swine naturally infected. *Ciência Rural*, v.34, n.3, p.853-856, 2004
5. **LANGONI, H.; CABRAL, K.S.M.; JACOBI, H.** Inquérito soroepidemiológico para leptospirose suína. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 7., 1995, Blumenau. Anais. Blumenau, 1995. p.153.
6. **MORI, M.; BAKINAHE, R.; VANNOORENBERGHE, P.; MARIS, J.; DE JONG, E.; TIGNON, M.; MARIN, M.; DESQUEPER, D.; FRETIN, D.; BEHAEGHEL, I.** Reproductive Disorders and Leptospirosis: A Case Study in a Mixed-Species Farm (Cattle and Swine). *Vet. Sci.* 2017, 4, 64.
7. **PERRY, G.; HEARDY, R.** A Scientific Review of Leptospirosis and implications for quarantine policy. Austrália: Editora Canberra, 2000. 115p.
8. **SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D.; MORES, N.; CARVALHO, L.F.; OLIVEIRA, S.** Clínica e patologia suína. 2.ed. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1999. 464p
9. **SOTO, F. R. M., VASCONCELOS, S. A., PINHEIRO, S. R., BERNARSIL, F., & CAMARGO, S. R.** (2007). **LEPTOSPIROSE SUÍNA.** *Arquivos Do Instituto Biológico*, 74(4), 379–395.



APOIO: