

LEPTOSPIROSE OVINA E SUA IMPORTÂNCIA COMO ZOOSE NO BRASIL E NO MUNDO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

KAROLINA SILVA SOARES¹; ÉVERTON FAGONDE DA SILVA³

¹Universidade Federal de Pelotas – karolsssoares@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – fagondee@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma das zoonoses de maior distribuição geográfica presente em praticamente todo o planeta. Estima-se que a cada ano ocorram 1,03 milhão de casos e 58.900 mortes, o que torna a leptospirose uma das zoonoses mais prevalentes no mundo (COSTA et. al 2015). O agente etiológico da leptospirose é uma bactéria pertencente à ordem Spirochaetales, família Leptospiraceae e gênero *Leptospira* (Nogushi, 1918).

Além dos humanos, a leptospirose acomete um grande variedade de espécies como bovinos, equinos, suínos, ovinos, caninos, felinos, animais silvestres e é por isso que a infecção humana tem uma ampla relação com pessoas que realizam atividades como: medicina veterinária, pecuária, mineração, trabalho em tubulações, matadouros, explorações agrícolas; militares. (GAMARRA, 2009). As fontes de infecções são constituídas pelos reservatórios e portadores (sadios e convalescentes) (BRASIL, 1995). Nos Estados Unidos, a maioria das pessoas se infecta durante atividades ao ar livre, quando entra em contato com solo ou água doce contaminados, particularmente enquanto nada ou caminha por água parada (BUSH, 2022). Embora tenha distribuição mundial, surtos desta zoonose já foram notificados em países como Brasil (1983, 1988 e 1996), Nicarágua (1995), Rússia (1997), Estados Unidos (1998), Índia (1999) e Tailândia (2000) (WHO, 2005).

Ovinos são menos suscetíveis à leptospirose que outras espécies domésticas, no entanto, a infecção em ovinos é comum, podendo servir também como hospedeiro de manutenção (MELO et al., 2010). Alguns estudos mostram que a prevalência da leptospirose nos ovinos varia entre 13,7% e 47,4% (LILENBAUM et al., 2008; MARTINS et al., 2012). Apesar de ser um número relativamente baixo, as consequências em ovinos são relacionadas principalmente a falhas reprodutivas, transmissão para outros animais e humanos que podem ter contato com animais infectados.

O objetivo deste trabalho foi revisar a importância da leptospirose ovina como uma zoonose no Brasil e no mundo, em trabalhos publicados desde a década de 1960.

2. METODOLOGIA

Esta revisão foi realizada no período entre junho de 2024 e setembro de 2024. As buscas por artigos que embasassem este estudo foram realizadas nas bases de dados da PubVet, SciELO (Scientific Electronic Library Online). A identificação dos estudos foi realizada por meio de pesquisa no banco de dados (n=100). A triagem foi realizada a partir da seleção de estudos para a leitura de títulos e resumos (n=50). A elegibilidade foi realizada nos textos completos onde foi selecionado por apresentarem tema relevante, boa escrita e resultados de

interesse, sendo o total de 30 artigos. E a inclusão foi o total de 15 artigos na síntese da Revisão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em nosso estudo após a análise final, houve a inclusão de 15 artigos na síntese da Revisão. Um estudo realizado analisando a distribuição geográfica da prevalência em humanos de leptospirose nas Américas, calculou -se a prevalência de 28% na América do Norte, 31% na América Central e 26% na América do Sul. Colômbia e Brasil foram os países com maior frequência de estudos, com prevalência de 29% e 21%, respectivamente (BROWNE,2023)

No Brasil a leptospirose pode ser evidenciada em todas as regiões, sendo epidêmica no período das chuvas nas regiões Sul e Sudeste (Santos et al., 2023). A etiologia da doença é variada, apresentando um grande número de sorovares que podem infectar os ovinos e também os seres humanos. As leptospirosas patogênicas colonizam os rins dos reservatórios (várias espécies de mamíferos) e são eliminadas através da urina diretamente no ambiente, onde sobrevivem por longos períodos que podem variar de poucas horas a vários meses, dependendo da espécie do sorovar e das características da matriz ambiental.(CASANOVA et. al 2018) .

Os ovinos atuam como hospedeiros acidentais, infectando-se por sorovariabilidade comumente encontradas em outros animais domésticos e silvestres que vivem na região (FAINE et al., 1999; ELLIS, 1994), por outro lado, as infecções nessa espécie são comuns, podendo servir como hospedeiro de manutenção, principalmente, do sorovar Hardjo (COUSINS et al., 1989; COUSINS; ROBERTSON, 1986). Em relação a bovinos e suínos, os ovinos têm sido considerados resistentes à leptospirose com baixas soroprevalências históricas e apenas um pequeno número de sorogrupos implicados na doença clínica. (ELLIS,2015). As formas inaparentes são muito mais frequentes do que as outras e desperta pouca atenção dos pesquisadores, em função da dificuldade de diagnóstico, momento em que ocorre a introdução de animais assintomáticos e favorece a manutenção da infecção no rebanho acometido (CICERONI, et al. 2000)

A notificação da doença é compulsória no Brasil desde 1993, tanto para o registro de casos suspeitos isolados como para ocorrência de surtos, conforme a Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017.

Um estudo realizado na cidade de Patos, no Estado da Paraíba, mostrou isolamento bacteriológico de leptospirosas em amostras de ovinos abatidos em abatedouro público. Ficou evidenciado que a presença desse patógeno podem ser fontes de infecção para ocorrência de doença ocupacional em funcionários magarefes nas atividades laborais (Higino et al., 2010).

4. CONCLUSÕES

Através das informações apresentadas, é possível concluir que a leptospirose está presente nos rebanhos ovinos, apesar da sua subnotificação e a inespecificidade dos sintomas. Além dos prejuízos econômicos para a pecuária, a doença em ovinos é muito importante para a saúde única, tendo em vista o caráter ocupacional, recreacional e nas regiões de risco onde ocorrem catástrofes ambientais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, F.; HAGAN, J. E.; CALCAGNO, J.; KANE, M.; TORGERSON, P.; MARTINEZ-SILVEIRA, M. S.; KO, A. I.. Global morbidity and mortality of leptospirosis: a systematic review. PLoS neglected Htm

ADLER, B.; DE LA PEÑA MOCTEZUMA, A. Leptospira and leptospirosis. *Veterinary Microbiology*, v.149, n 3-4, p. 287-296, 2010. doi: 10.1016/j.vetmic.2009.03.012

LILENBAUM, W.; VARGES, R.; BRANDÃO, F.Z.; CORTEZ, A.; SOUZA, S.O.; BRANDÃO, P.E., RICHTZENHAIN, L.J.; VASCONCELLOS, S.A. Detection of *Leptospira* spp in semen and vaginal fluids of goats and sheep by polymerase chain reaction. *Theriogenology*, v.69, n.7, p.837-842, 2008.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília. Disponível em:»
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf

MAGALHÃES, G. B. et al. A ocorrência de chuvas e a incidência de leptospirose. *Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*. 2009. v. 5, n. 9: p. 77-87.

HIGINO,S , AZEVEDO C.J. ALVES S.M. FIGUEIREDO, M. SILVA,SL BATISTA,SC FREQUÊNCIA DE LEPTOSPIROSE EM OVINOS ABATIDOS NO MUNICÍPIO DE PATOS, PARAÍBA *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v.77, n.3, p.525-527, jul./set., 2010

CICERONI, L. et al. Prevalence of antibodies to *Leptospira* serovars in sheep and goats in Alto Adige- South Tyrol. *J. Vet. Med.*, v.47, n.3, p.217-223, 2000. doi: 10.1046/j.1439- 0450.2000.00333.x

COUSINS, D.V.; ROBERTSON, G.M. Use of enzyme immunoassay in a serological survey of leptospirosis in sheep. *Australian Veterinary Journal*, v.63, n.2, p.36-39, 1986

MELO, L.S.S. A ovinocultura e a detecção de aglutininas anti-*Leptospira* em ovelhas no Núcleo Rural Taquara, Distrito Federal. 2009. 73f. Dissertação (Mestrado em Ciências Animais) - Curso de Pós-graduação em Ciências Animais, Universidade de Brasília. Brasília, DF.

BUSH, L ; *Leptospirose; Charles E. Schmidt College of Medicine, Florida Atlantic University, 2022*