



## DOENÇA DE LYME REVISÃO DE LITERATURA [LYME DISEASE LITERATURE REVIEW]

### Autor(res)

Douglas Evandro Dos Santos  
Jaqueline Rosa De Freitas Alves  
Ianca Cristal Lemos Pimenta  
Jade Santos Imbirussu  
Jussara Silva França  
João Marcelo Santos Ribeiro  
Daniela Santiago Araujo

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIME

### Introdução

A Doença de Lyme é uma zoonose de distribuição global, causada pela bactéria *Borrelia burgdorferi* e transmitida principalmente por carrapatos da família Ixodidae. Embora mais comum em regiões temperadas, como a América do Norte e Europa, a enfermidade tem recebido atenção em todo o mundo devido ao aumento do número de casos e à expansão da área geográfica das populações de vetores. Nos humanos, manifesta-se por meio de diversos sinais clínicos, como febre e erupções cutâneas, principalmente, além de alterações articulares, cardíacas e neurológicas. Em animais, especialmente cães e cavalos, apresenta-se por meio de sinais clínicos, como comprometimento do musculoesquelético e função renal. A propagação da Doença de Lyme é facilitada por fatores ambientais, como mudanças na cobertura vegetal e temperatura, que afetam a população dos carrapatos e do organismo, favorecem a migração dos reservatórios silvestres. Evidências científicas indicam que o aumento do contato entre humanos e animais, seja em meios rurais, urbanos ou domésticos, contribui para a transmissão de patógenos zoonóticos, motivo pelo qual a *Borrelia burgdorferi* tem despertado a atenção de epidemiologistas do mundo inteiro.

### Objetivo

Nesse contexto, o presente trabalho visa analisar a patogenia, etiologia, transmissão, diagnóstico, manejo terapêutico e os desafios no diagnóstico precoce da Doença de Lyme. Além disso, busca sintetizar o conhecimento atual sobre as práticas para o tratamento e prevenção da doença, com

base nas diretrizes clínicas atuais.

## Material e Métodos

Para a elaboração deste estudo sobre a doença de Lyme, foi realizada uma revisão sistemática da literatura científica disponível nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Scholar, seguindo as diretrizes propostas por Galvão e Pereira (2014) para revisões integrativas. A pesquisa abrangeu publicações de artigos, revisões sistemáticas e metanálises relacionadas à etiologia, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento da doença de Lyme. Os dados coletados serão apresentados emanal de evento 21ª jornada de medicina veterinária da Unime.

Para a análise dos dados, foi realizada uma síntese qualitativa das informações, com enfoque em três aspectos principais: manifestações clínicas (divididas em estágios da doença); métodos de diagnóstico (sorologia e PCR) e abordagem terapêutica (uso de antibióticos e manejo de complicações).

Os resultados foram organizados de acordo com a relevância e a consistência metodológica dos estudos analisados, visando oferecer uma visão clara e abrangente sobre os avanços no conhecimento da doença de Lyme e práticas recomendadas.

## Resultados e Discussão

A Doença de Lyme brasileira teve seus primeiros relatos no início da década de 1989, porém a enfermidade se tornou intensa em 1992, devido ao baixo conhecimento da população. Estudos de autores como Berger (1989) colaboraram para identificar as principais sintomatologias em humanos, como cansaço, dor músculo-esquelética, cefaléia, piroxia e eritema migratório como o principal ponto. Além disso, estudos realizados por Yoshinari (1995) constam que as manifestações clínicas no Brasil são totalmente diferentes das observadas na Europa e América do Norte, apresentando comprometimento articular, neurológico e cardíaco, chamando bastante atenção a essa enfermidade.

O complexo *Borrelia burgdorferi* lato sensu são espiroquetas patogênicas adaptadas a sobreviver no Brasil, flagelados possuem formato helicoidal, morfologia não espiralada, consideradas bactérias Gram-negativas, tornando-se causadoras da Síndrome Baggio-Yoshinari, de acordo com Yoshinari (1995). Sendo considerada uma enfermidade de transmissão vetorial com presença dos Carrapatos da família Ixodidae, que carregam o agente etiológico, afetando humanos e animais. Importante evidenciar que a doença não possui transmissão por contágio entre pessoas.

A *Borrelia* spp pode ser feita por meio de esfregaços de sangue periférico, principalmente quando a espiroquetemia é elevada, de acordo com Balashov. O diagnóstico é a partir de suspeita clínica na anamnese e exame físico, de complemento à sorologia como ELISA ou Imunofluorescência indireta. No Brasil o teste de Elisa indireto para detecção de Ig G anti-*B. burgdorferi* já foi padronizado para bovinos, caninos e equinos, utilizando-se antígeno sonificado total de *B. burgdorferi* stricto sensu cepa G39/40. (FONSECA, et. al., 2005). Mas também podem utilizar a

ELISA, seguido pelo WB para confirmação.

Devido as circunstâncias, as medidas profiláticas mais importantes para enfrentar a disseminação da doença são evitar áreas de concentração de carrapatos, tendo controle maior dos vetores, sendo extremamente necessário, incluindo restringir o acesso dos cães à rua, visto que o grau de exposição aos vetores é maior em animais de acesso livre. Em relação aos humanos, a aplicação de repelentes de insetos sobre a pele e roupa, como a utilização de camisa de manga comprida e calça, são essenciais para vestir em sítios ou locais de matas altas, por exemplo. Com isso, acaba propiciando um manejo correto para assim detectar os locais de maior foco de carrapatos transmissores da doença. (JUNIOR, M. I. et. al., 2007).

## Conclusão

A Doença de Lyme se configura como um importante desafio para a saúde pública, onde pesquisas indicam que a sua incidência tem crescido em diversas áreas. O diagnóstico no Brasil ainda apresenta desafios significativos, especialmente devido à ocorrência de resultados falso-positivos e falso-negativos em exames sorológicos. Métodos como PCR e Western Blot são importantes para a confirmação do diagnóstico, mas seu uso é limitado pela falta de padronização em algumas regiões. No entanto, as medidas profiláticas, como o controle dos vetos e uso de barreiras físicas e repelentes, são cruciais para prevenir a disseminação da doença, tanto em humanos quanto em animais. O manejo adequado de áreas com alta concentração de carrapatos e a limitação do acesso de cães a ambientes externos são estratégias preventivas eficazes. Assim, para combater a doença de Lyme, é essencial o aprimoramento das técnicas diagnósticas e das medidas de controle vetorial.

## Referências

### Referências

- MARQUES, A. R. Doença de Lyme: uma revisão. Relatórios atuais de alergia e asma, v. 10, p. 13-20, 2010.
- POLITTI, Rebecca. Doença de Lyme. p. 7.
- YOSHINARI, H. N. et al. Doença de Lyme-símile brasileira ou síndrome baggio yoshinari: zoonose exótica e emergente transmitida por carrapatos. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 56, p. 363-369, São Paulo, 2010.
- BERTHOLON, Pierre. et al. Bilateral sensorineural hearing loss and cerebellar ataxia in the case of late stage Lyme disease. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 78, n. 6, p. 124, 2012.
- JUNIOR, M. I. et. al. Doença de Lyme: diagnóstico e tratamento. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 3, n. 10, p. 76-81, Rio de Janeiro, 2007.
- BERGER, B. W. Dermatologic manifestations of Lyme disease. Reviews of Infectious Diseases. 1989.
- COMUNICAÇÃO. Doença de Lyme. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 23, n. 3, p. 177-180, 1990.



FONSECA, H. A. et. al. Borreliose de Lyme símile: uma doença emergente e relevante para a dermatologia no Brasil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. v. 80, n. 2, 2005.

RODRIGUES, D. B. et. al. Borreliose de Lyme símile – Relato de caso. *Revista Paraense de Medicina*, v. 21, n. 3, Belém, 2007.

GOUVEIA, M. B. et. al. Doença de Lyme-símile em adolescente. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 6, 2024.

BALASHOV, Y. S. A translation of bloodsucking ticks (Ixodoidea) vectors of diseases of man and animals. *Misc. Publicat. Entomol. Soc. Am.*, p. 159-356, 1972.

KONING, J. et. al. Demonstration of spirochetes in patients with Lyme disease with modified silver. *Journal of Medical Microbiology*, v. 23, n. 2, p. 261-267, 1987.

CREGH, T. M. et. al. Inflammatory dermatoses. Erythema chronicum migrans. In: MARSDEN, R. A., HEADINGTON, J. T., MACKIER. *Pathology of the skin*. Gower Medical. London, 1989.