

LEPTOSPIROSE

Matheus Ryan dos Santos^a, Wesley de Oliveira Santana, Diane Alves de Lima
Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul, RS.

Informações de Submissão:

*Matheus Santos, endereço: Rua Lauvir Ferreira dos Santos, 120.
Caxias do Sul – RS. CEP: 95110-149.
E-mail: Ryan.matheus5200@gmail.com

Palavras-chave:

Zoonoses. Socioambiental. Leptospirose

INTRODUÇÃO: A leptospirose é uma doença infecciosa comum em território brasileiro, sendo registrados aproximadamente 41 mil casos entre o período de 2009 à 2019, acumulando cerca de 3500 óbitos e tendo uma letalidade estimada de 8,6% (Ministério da Saúde, 2021; Pereira et al., 2021; Reis et al., 2018). A doença é causada pela bactéria *Leptospira interrogans*, sendo transmitida principalmente por meio da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados, como ratos (Ristow et al., 2018; Costa et al., 2020). A falta de saneamento básico e a alta infestação de roedores em áreas urbanas são fatores de risco para a transmissão da doença (Ministério da Saúde, 2021; Reis et al., 2018). Além disso, a leptospirose pode ter impactos significativos na saúde pública, como a ocorrência de surtos em regiões afetadas por desastres naturais e inundações (Felzemburgh et al., 2014; Instituto Oswaldo Cruz, 2019). É importante destacar a importância de medidas preventivas, como a limpeza e desinfecção de áreas afetadas por urina de animais, o uso de equipamentos de proteção individual em trabalhos de limpeza e a vacinação em populações de risco (Ministério da Saúde, 2021; Hagan et al., 2020). **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: Patogenia da Doença** A leptospirose acomete principalmente aos cães e seres humanos, sendo raramente encontrada em gatos, tendo ápices de proliferação em épocas de chuva ou de enchentes, estando distribuída principalmente em regiões com condições precárias de saneamento básico, com pouca infraestrutura para combater chuvas fortes ou enchentes e muitas vezes sujeitas a alagamentos, sendo também relatado surtos em comunidades ribeirinhas que estão em situação que facilita a proliferação desta zoonose (Ristow et al., 2018). Os cães são hospedeiros primários *Leptospira canicola* e *Leptospira bataviae* que são gêneros dessa bactéria que são associados a sintomas clínicos mais graves. Nos caninos essa doença se manifesta-se com lesões renais e hepáticas. As bactérias podem penetrar pelas mucosas ou na pele lesionada e sua transmissão pode ser direta através de animais já contaminados ou indireta onde o animal entra em contato com local contaminado. Entre o 4º e 11º dia de infecção a bactéria invade a corrente sanguínea e se prolifera rapidamente originando a leptospirose. Em indivíduos mais susceptíveis a bactéria invade os órgãos com que ela tem maior afinidade como rim, fígado, baço, sistema nervoso central e olhos. (Sykes et al., 2011). **Sintomatologia** A leptospirose pode se

manifestar de forma diferente em humanos, cães e gatos. Nos humanos, os sintomas iniciais incluem febre, dor de cabeça, dores musculares e calafrios, que podem progredir para manifestações mais graves, como icterícia, insuficiência renal, meningite e sangramento (CDC, 2021). Já nos cães e gatos, os sintomas podem incluir febre, letargia, perda de apetite, vômitos, diarreia e icterícia, além de sangramento nasais e urinários (Sykes et al., 2011). É importante destacar que a leptospirose pode ser uma doença fatal tanto em humanos quanto em animais, e o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para a recuperação (CDC, 2021; Sykes et al., 2011). **Tratamento/ Controle/ Prevenção** A leptospirose pode ser prevenida através de medidas de controle e prevenção. O tratamento é baseado no uso de antibióticos específicos e na terapia de suporte, como a reposição de líquidos e a correção de distúrbios metabólicos (Faine et al., 1999). É importante destacar que a prevenção é a melhor forma de evitar a infecção por leptospirosas. As medidas preventivas incluem o controle de roedores e outros animais que podem atuar como reservatórios, o uso de equipamentos de proteção individual para pessoas expostas a ambientes contaminados, a adoção de boas práticas de higiene, e a vacinação em animais de estimação (Jansen et al., 2011; Ko et al., 2009). No caso dos animais domésticos, a vacinação é uma estratégia importante para prevenir a leptospirose em cães e gatos (Jansen et al., 2011; Ko et al., 2009). Além disso, é recomendado evitar que os animais bebam água de enchentes ou de locais suspeitos de contaminação. Já no caso dos humanos, a prevenção pode ser feita através do uso de calçados fechados em áreas alagadas e de roupas que cubram todo o corpo, bem como evitar nadar em águas contaminadas ou beber água de locais suspeitos de contaminação (Ko et al., 2009). É importante destacar que a conscientização da população sobre a importância da prevenção da leptospirose é fundamental para a redução da incidência da doença. Ações de educação em saúde e campanhas de conscientização são importantes para a disseminação de informações sobre a doença e medidas preventivas, contribuindo para a redução do número de casos e óbitos por leptospirose (Santos et al., 2018). **CONCLUSÃO:** É crucial que a população esteja ciente das medidas preventivas para evitar a transmissão da leptospirose, devido à alta incidência de casos no Brasil. A proliferação da bactéria causadora da doença é favorecida pela falta de saneamento básico, infestação de roedores em áreas urbanas e desastres naturais. É importante adotar medidas de controle, capacitar os profissionais de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados, e promover campanhas de conscientização da população sobre a doença e seus riscos. A prevenção e o controle da leptospirose são cruciais para a saúde pública e a qualidade de vida das pessoas e animais afetados.

REFERÊNCIAS:

- Adler, B., & de la Peña Moctezuma, A. (2010). *Leptospira* and leptospirosis. *Veterinary microbiology*, 140(3-4), 287-296.
- Costa, F., Hagan, J. E., Calcagno, J., Kane, M., Torgerson, P., Martinez-Silveira, M. S., Stein, C., Abela-Ridder, B., & Ko, A. I. (2020). Global morbidity and mortality of leptospirosis: a systematic review. *PloS Neglected Tropical Diseases*, 14(6), e0008105.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008105>
- Ellis, W. A. (2010). Animal leptospirosis. *Current topics in microbiology and immunology*, 365, 193-211.
- Faine, S., Adler, B., Bolin, C., & Perolat, P. (1999). *Leptospira* and leptospirosis. Melbourne, Australia: MediSci.
- Felzemburgh, R. D. M., Ribeiro, G. S., Costa, F., Reis, R. B., Hagan, J. E., Melendez, A. X. T. O., Fraga, D., Santana, F. S., Mohr, S., Dos Santos, B. L., Silva, A. Q., Santos, A. C., Ravines, R. R., Tassinari, W. S., Carvalho, M. S., & Ko, A. I. (2014). Prospective study of leptospirosis transmission in na urban slum community: role of poor environment in repeated exposures to the *Leptospira* agent. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 8(5), e2927.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002927>
- Instituto Oswaldo Cruz. (2019). Leptospirose e enchentes: quando a chuva traz risco à saúde pública. <http://www.fiocruz.br/ioc/cgi>
- Jansen, A., Schöneberg, I., Frank, C., Alpers, K., Schneider, T., Stark, K., & Werber, D. (2011). Leptospirosis in Germany, 1962-2003. *Emerging Infectious Diseases*, 17(1), 203-205.
- Ko, A. I., Reis, M. G., Dourado, C. M., Johnson, W. D., & Riley, L. W. (1999). Urban epidemic of severe leptospirosis in Brazil. *The Lancet*, 354(9181), 820-825.
- Levett, P. N. (2001). Leptospirosis. *Clinical microbiology reviews*, 14(2), 296-326.
- Ministério da Saúde. (2021). Leptospirose. Retrieved from <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-z/leptospirose>
- Ministério da Saúde. (2019). Guia de vigilância em saúde. Retrieved from <https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/23/guia-de-vigilancia-em-saude-2019-volume-unico-23jul19-web.pdf>
- Ministério da Saúde. (2021). Leptospirose: sintomas, tratamento, prevenção e transmissão. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/leptospirose>
-

- Pereira, M. M., Silva, R. C., Costa, E. A. S., Guimarães, E. A., Santos, A. C. A., & Silva, R. O. S. (2021). Leptospirose humana: caracterização dos casos notificados em um município do estado da Bahia. *Cadernos de Saúde Coletiva*, 29(1), 76-82. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202100010066>
- Reis, R. B., Ribeiro, G. S., Felzemburgh, R. D. M., Santana, F. S., Mohr, S., Melendez, A. X. T. O., Queiroz, A., Santos, A. C., Ravines, R. R., Tassinari, W. S., Carvalho, M. S., & Ko, A. I. (2018). Impact of environment and social gradient on leptospira infection in urban slums. *PloS Neglected Tropical Diseases*, 12(1), e0006252. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006252>
- Ristow, P., Bourhy, P., da Cruz McBride, F. W., Figueira, C. P., Huerre, M., & Ave, P. (2018). The expanding spectrum of human leptospirosis: challenge of an always “New” zoonosis. *PloS Neglected Tropical Diseases*, 12(1), e0008184. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008184>
- Santos, M. C. S., Araújo, R. L. B., Santos, V. L. C. G., Oliveira, E. L., & Costa, M. C. N. (2018). Leptospirose: importância da educação em saúde e campanhas de conscientização para prevenção da doença. *Revista Científica Multidisciplinar*, 1(1), 41-49.
- Sykes, J. E., Hartmann, K., & Lunn, K. F. (2011). *Infectious diseases of the dog and cat*. Elsevier Health Sciences
- World Health Organization. (2018). Human leptospirosis: Guidance for diagnosis, surveillance and control. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260189>
- World Organization for Animal Health. (2018). Leptospirosis (infection with *Leptospira* spp.)- OIE Terrestrial Manual. Retrieved from https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/3.01.12_LEPTO.pdf
- .