

ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE LEPTOSPIROSE NO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2022 E 2024

MATHEUS OLIVEIRA CANAVESE SOARES¹; THAYSA DO NASCIMENTO
RODRIGUES²; AUGUSTO BÖHM CASARIN³; IALE OLIVEIRA SOUTO⁴; ANA
PAULA COSTA⁵; CAMILA PERRELÓ FERRÚA⁶

¹Universidade Católica de Pelotas – matheus.canavese@sou.ucpel.edu.br

²Universidade Católica de Pelotas – thaysa.rodrigues@sou.ucpel.edu.br

³Universidade Católica de Pelotas – augusto.casarin@sou.ucpel.edu.br

⁴Universidade Católica de Pelotas – iale.souto@sou.ucpel.edu.br

⁵Universidade Católica de Pelotas – ana.costa@sou.ucpel.edu.br

⁶Universidade Católica de Pelotas – camila.ferrua@ucpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

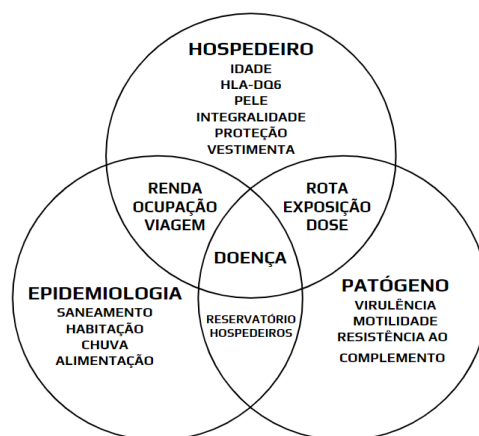
A leptospirose está diretamente associada a problemas de saneamento básico, com maior incidência em períodos de inundação, especialmente em áreas urbanas com infraestrutura sanitária precária. No Brasil, essa doença é endêmica e apresenta surtos epidêmicos durante as estações chuvosas, principalmente nas capitais e regiões metropolitanas. Esses surtos são impulsionados pelas enchentes, que afetam áreas de aglomeração populacional de baixa renda, onde há condições inadequadas de saneamento e alta infestação de roedores infectados. Em maio de 2024, o Rio Grande do Sul (RS) enfrentou enchentes que agravaram a situação das populações socioeconomicamente vulneráveis, as mais afetadas por essas condições (GRACIE; XAVIER, 2021). A leptospirose é uma zoonose transmitida por água contaminada e amplamente disseminada em países em desenvolvimento, onde negligência, urbanização acelerada e saneamento inadequado contribuem para sua prevalência como uma das principais causas de febre aguda (KARPAGAM; GANESH, 2020).

Os indivíduos em risco incluem profissionais de saúde, tratadores de animais, fazendeiros, trabalhadores de esgoto e resgate, além de moradores de áreas urbanas com condições sanitárias precárias, onde o contato com ratos infectados é comum. A infecção ocorre pela exposição direta ou indireta a animais hospedeiros que carregam o patógeno em seus túbulos renais e eliminam leptospirosas patogênicas na urina (HAAKE; LEVETT, 2014). A exposição pode ocorrer por meio de contato direto com um animal infectado ou por contato indireto via solo ou água contaminada com urina de um animal infectado. As manifestações clínicas da leptospirose variam de sintomas leves, como febre, mialgia e cefaleia, a condições graves, incluindo insuficiência renal aguda, pneumonia e hemorragias pulmonares e muitas vezes confundida com outras causas de síndrome febril aguda.

Estudos recentes indicam que muitas infecções humanas em áreas endêmicas podem ser assintomáticas, e fatores como as condições epidemiológicas e a virulência do patógeno influenciam a gravidade da doença

(Fig.1). A variedade de sintomas da leptospirose frequentemente dificulta o diagnóstico, pois ela pode ser confundida com outras doenças febris agudas, como dengue ou malária. A análise da literatura científica, aliada à situação epidemiológica atual, revela uma lacuna de pesquisas sobre a leptospirose, mesmo diante de eventos climáticos extremos que favorecem sua propagação. Muitos estudos disponíveis são antigos e não avaliam a correlação entre enchentes e a doença, nem incluem o RS como foco de análise (TONUS; ARANÃO; VIDAL; HIRATA; MADRUGA, 2024). Nesse contexto, este estudo tem por objetivo realizar uma análise da incidência de leptospirose no RS entre os anos de 2022 e 2024.

Fatores Que Contribuem Para A Leptospirose (Fig.1)



2. METODOLOGIA

Para contemplar tal objetivo, foi realizada uma pesquisa de caráter transversal, observacional e quantitativo, realizada por meio da coleta de dados secundários a fim de analisar o panorama epidemiológico de leptospirose no Brasil porém com enfoque no RS, Brasil, no espaço temporal de 2022-2024.

A coleta foi feita a partir do banco de dados do Sistema de Informações de Agravos (SINAN) presente no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS/Tabnet). Essa busca foi realizada em setembro de 2024.

Além disso, foram coletadas informações da situação epidemiológica do estado no site do Governo Federal, no Ministério da Saúde, seguindo estes passos: assuntos, A a Z, L e Leptospirose. Estes dados do Ministério da Saúde foram coletados em maio de 2024. Foram consideradas as variáveis: óbitos por leptospirose, casos confirmados de leptospirose por ano, por UF, por faixa etária, por evolução e por sexo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos entre 2022 e 2024 revelam uma preocupante tendência de aumento linear nos casos confirmados de leptospirose no Rio Grande do Sul (RS), com 293 casos em 2022, 461 em 2023 e 548 até setembro de 2024, sendo 2024 o maior número de casos confirmados já registrado no estado, apesar do ano ainda não ter acabado. Dados obtidos do Ministério da Saúde, em maio de 2024, deflagram que o RS apresentou nesta época do ano apenas 197 casos confirmados e ao analisar os dados do DataSUS em setembro, pode-se observar que houve um aumento de 351 casos em apenas 4 meses.

Esse crescimento expressivo no RS é notado quando comparado a São Paulo (SP), que possui uma população significativamente maior, mas apresenta um número inferior de casos confirmados no total entre 2022 e 2024. Essa diferença sugere que fatores além do tamanho populacional, como as condições climáticas, inundações e características socioeconômicas possam influenciar a maior prevalência da doença no RS. Conforme anteriormente citado, o RS foi acometido por severas enchentes em 2024, o que coincide com o aumento de casos, reforçando o impacto das condições ambientais sobre a disseminação de leptospirose.

Embora o número de casos confirmados tenha aumentado de forma contínua, é importante destacar que o tratamento tem se mostrado eficaz. Em relação à evolução da doença, percebe-se que 1033 pessoas foram curadas e ocorreram 81 óbitos no período analisado. Estes dados mostram que existe uma taxa de recuperação significativa, enquanto o número de óbitos, embora preocupante, permanece relativamente baixo. A mortalidade de 2024 é maior que a dos anos anteriores, mas o aumento no número de casos totais também deve ser considerado, mantendo a taxa de letalidade relativamente estável.

Já em relação ao número de casos segundo a faixa etária por ano de notificação (2022-2024), observa-se um predomínio marcado nas idades entre 20 a 59 anos, população economicamente ativa, com uma porcentagem de 72,77% dos casos, em contrapartida da quantidade de casos em crianças e jovens menores de 19 anos, com uma porcentagem de apenas 9,73%.

Além disso, ao avaliar a correlação entre leptospirose e gênero dos sul-rio-grandenses infectados, observa-se um predomínio de homens em todo o espaço-temporal analisado no total de casos confirmados, sobretudo no ano de 2024, em que apresentou um total de 418 homens, enquanto, as mulheres, 132 casos confirmados. No boletim epidemiológico de Porto Alegre, capital do Estado, dois terços dos casos notificados em 2023 correspondem ao sexo masculino, confirmando essa realidade encontrada no RS como um todo (PREFEITURA DE PORTO ALEGRE, 2023). Acredita-se que isso possa se relacionar com o fato de que uma maior quantidade de homens tenha obtido contato com águas contaminadas das enchentes, ao atuar nas frentes de auxílio no resgates de pessoas e animais isoladas pelas enchentes.

4. CONCLUSÕES

Portanto, entre 2022 e 2024, houve um aumento linear preocupante nos casos de leptospirose no Rio Grande do Sul, com 2024 registrando o maior número de casos, mesmo sem o ano ter acabado. As enchentes de 2024, podem ter contribuído significativamente para o aumento de casos. Apesar disso, o tratamento tem se mostrado eficaz, com uma taxa de cura elevada e uma letalidade relativamente estável, mesmo com o aumento de casos. Observa-se que homens na faixa etária economicamente ativa são os mais afetados, tendo em vista à exposição em atividades laborais e de resgate, especialmente em áreas afetadas pelas enchentes. A exposição a água contaminada pode elevar a predisposição para transmissão de fisiopatologias como a leptospirose.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gracie R, Xavier DR, Medronho R. Inundações e leptospirose nos municípios brasileiros no período de 2003 a 2013: utilização de técnicas de mineração de dados [Floods and leptospirosis in Brazilian municipalities from 2003 to 2013: use of data mining techniques]. *Cad Saude Publica*. 2021 May 14;37(5):e00100119. Portuguese. doi: 10.1590/0102-311X00100119. PMID: 34008697.

KARPAGAM, Krishnan Baby; GANESH, Balasubramanian. Leptospirosis: a neglected tropical zoonotic infection of public health importance: an updated review. *European Journal Of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, [S.L.], v. 39, n. 5, p. 835-846, 2 jan. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10096-019-03797-4>.

HAAKE, David A.; LEVETT, Paul N.. Leptospirosis in Humans. *Current Topics In Microbiology And Immunology*, [S.L.], p. 65-97, 12 nov. 2014. Springer Berlin Heidelberg. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-45059-8_5.

TONUS, Larissa da Costa; ARANÃO, Giulia Deziró; VIDAL, Anna Carolina Cacciari; HIRATA, Jaqueline Pires Soares; MADRUGA, Maria Teresa da Fonseca. Análise epidemiológica da Leptospirose no Rio Grande do Sul, Brasil, de 2017 a 2022. *Brazilian Journal Of Implantology And Health Sciences*, [S.L.], v. 6, n. 7, p. 2564-2579, 25 jul. 2024. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. <http://dx.doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p2564-2579>.

UFSM. Casos de Leptospirose devem aumentar no RS devido às enchentes severas. 2024. Disponível em: <https://www.ufsm.br/2024/06/03/casos-de-leptospirose-devem-aumentar-no-rs-dev-ido-as-enchentes-severas>. Acesso em: 26 set. 2024.

SOCIAL, Secretaria de Comunicação. 20 mil vidas salvas em trabalhos de resgate no Rio Grande do Sul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/05/20-mil-vidas-salvas-em-trabalhos-de-resgate-no-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 26 set. 2024.