

Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com leptospirose no estado do Pará, no período de 2012 a 2017**Clinical-epidemiological profile of patients with leptospirosis in the state of Pará, from 2012 to 2017**

DOI:10.34119/bjhrv3n4-146

Recebimento dos originais: 03/06/2020

Aceitação para publicação: 22/07/2020

Gilson Guedes de Araújo Filho

Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA

Instituição: Universidade do Estado do Pará - UFPA

Endereço: Travessa Mauriti, 4838 - Marco, Belém - PA, Brasil.

E-mail: gilsonguedes99@hotmail.com

Brunno Rolo

Graduando em Medicina pelo Centro Universitário da Amazônia - UNIFAMAZ

Instituição: Centro Universitário da Amazônia - UNIFAMAZ

Endereço: Travessa Perebebuí - 1321, Belém - PA, Brasil

E-mail: rolobrunno@gmail.com

Danillo Monteiro Porfírio

Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA

Instituição: Universidade Federal do Pará - UFPA

Endereço: Travessa Angustura, 2932 - Marco, Belém - PA, Brasil

E-mail: danillo.porfirio@ics.ufpa.br

Eduarda Souza Dacier Lobato

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA

Instituição: Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA

Endereço: Avenida Magalhães Barata - 1027, Belém - PA, Brasil

E-mail: eduardadacier@gmail.com

Gabriela Pereira da Trindade

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA

Instituição: Universidade do Estado do Pará - UFPA

Endereço: Rua augusto Corrêa, 793 - Guamá, Belém- PA, Brasil.

E-mail: trindadeufpa@gmail.com

João Vitor da Costa Mangabeira

Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA

Instituição: Universidade Federal do Pará

Endereço: Av. Magalhães Barata, Conj. Xavante 3 Bl E Ap 103 - Mangueirão, Belém - PA, Brasil

E-mail: jvmangabeira@gmail.com

Luciano Sami de Oliveira Abraão

Graduando em Medicina pela Universidade do Estado do Pará - UEPA

Instituição: Universidade do Estado do Pará - UEPA
Endereço: Tv. Humaitá, 1301 - Pedreira - Belém - PA, Brasil
E-mail: luciano_abraao@live.com

Lucival Seabra Furtado Junior

Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA
Instituição: Universidade Federal do Pará - UFPA
Endereço: Alameda Benevides, 29 - Centro, Benevides - PA, Brasil
E-mail: lucivaljunior25@gmail.com

Maria Josiérika Cunha da Silva

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará - UFPA
Instituição: Universidade Federal do Pará - UFPA
Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA, Brasil
E-mail: josierika17@gmail.com

Michele Pereira da Trindade Vieira

Enfermeira e pós-graduada em Saúde Coletiva
Instituição: Universidade Federal de Pará - UFPA
Endereço: Folha 14, Quadra B lote 27 - Nova marabá - Marabá - PA, Brasil
E-mail: michele.trindade_1993@hotmail.com

RESUMO

A Leptospirose é uma doença febril aguda causada pela espiroqueta *Leptospira interrogans*. Sua transmissão ocorre, principalmente, através do contato com a água ou lama de enchentes contaminadas com urina de animais portadores, sobretudo os ratos. Nessa ótica, foi realizado um estudo descritivo qualitativo com análise de dados secundários disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), sobre o perfil clínico-epidemiológico leptospirose no estado do Pará entre os anos de 2012 a 2017. Os dados pesquisados foram analisados de acordo com as variáveis: faixa etária, sexo, raça e evolução clínica. Após a análise dos dados, foram evidenciados um total de 782 notificações de casos da doença, no período analisado. O grupo etário mais afetado foi o de 20 a 39 anos de idade. Em relação ao sexo, observou-se predomínio nos homens. Quanto à variável cor, os pardos tiveram 73,9% índice de contágio. Do total de pessoas diagnosticadas com a doença, 11,5% evoluíram para óbito. Observou-se alta incidência da doença no período analisado, com predominância de adultos, homens e pardos. Esse perfil de acometimento pode ser explicado provavelmente pela maior exposição desses grupos à doença, bem como pela composição da população do estado, com ampla preponderância de indivíduos pardos. Nesse sentido, faz-se necessária a adoção, por parte das autoridades de Saúde, de políticas voltadas à prevenção da doença, por meio de ações de educação em saúde sobre a enfermidade para a população, controle da população de roedores e melhorias no saneamento básico da região.

Palavras-chave: Leptospirose, Epidemiologia, Saneamento urbano.

ABSTRACT

The Leptospirosis is an acute fever disease caused by *Leptospira interrogans* spirochete. The transmission mechanism is sustained by direct contact with infected water or flood mud where ill rodents urinate, among other animals. Therefore, a qualitative descriptive study was held, analyzing secondary data available on the Departamento de Informática do SUS (DATASUS) website, about the clinical-epidemiologic profile of Leptospirosis disease in Pará from 2012 to 2017. The research

data were analyzed according with the age range, sex, race and clinical evolution. After the data analysis, a total of 782 case reports notifications were counted following the years of the research. The most afflicted age range group were adults from 20 to 39 years old. Referent to skin color, “pardos” had the largest contagion rate, with 73,9%. From the entire casuistry, 11,5% died by disease causes. It was observed a high disease incidence rate in the whole research period, afflicting “pardos” male adult mans in majority. The afflicted persons profile can be explained by the implicit larger exposition of these specific group to the disease, as well as the civilian composition of the state, with a great number of “pardos” in the population. In this way, social and health politics headed by the health authorities are necessary to prevent the spread of the disease, reinforcing health education politics to a less affluent social portion about ways of preventing the infection, rodent pest control and regional improvements in sanitation.

Keywords: Leptospirosis, Epidemiology, Urban sanitation.

1 INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma doença infectocontagiosa de etiologia bacteriana – causada pela espiroqueta *Leptospira interrogans* –, a qual cursa com episódio agudo de febre. A infecção humana ocorre, principalmente, pelo contato com água contaminada por urina de ratos, o que possibilita a penetração direta do agente em mucosas ou pele, esta geralmente escoriada. Em adição, animais também podem ser infectados, transformando-se em reservatórios e/ou transmissores; o que facilita a manutenção do ciclo de vida bacteriana e, conseqüentemente, amplia o número de possíveis infecções¹. Existem mais de 200 sorotipos de *Leptospira*, cada um destes com um hospedeiro preferencial, como humanos e roedores no caso da *Leptospira interrogans*².

O quadro clínico da doença é composto por sintomas inespecíficos e, inicialmente, semelhantes a diversos outros processos infecciosos. A exemplo: febre, mialgia e cefaleia; os quais, por vezes, dificultam a identificação clínica da doença. Entretanto, as dores na panturrilha associada a achados epidemiológicos podem auxiliar no correto diagnóstico. Com a progressão, desenvolve-se prostração, vômito e icterícia – também visualizadas em síndromes hemorrágicas febris –, com urgência de tratamento e diagnóstico. Embora haja uma pequena quantidade dos casos que evolua com sinais de gravidade, faz-se necessário a atenção à história clínica e sintomas do paciente afim de rápido diagnóstico e tratamento¹.

Durante a consulta, é relevante obter informações sobre o local de habitação dos pacientes com sintomatologia inespecífica que buscam o serviço de atendimento, principalmente nas épocas mais chuvosas. Por ser uma doença endêmica no Brasil, locais de inundação em cidades com áreas subdesenvolvidas devem sempre chamar a atenção, devido ausência de redes de saneamento e drenagem, os quais proporcionam a ocorrência de Leptospirose³.

No Pará, a realidade das inundações é bastante presente, além dos índices de saneamento abaixo do aceitável em grande parte do estado. Ao considerar as estatísticas para rede de esgoto, somente 10,49% da população, na região Norte, têm acesso a este serviço e somente 21,7% do esgoto da mesma região conta com uma rede de tratamento. Ademais, para doenças relacionadas à falta de saneamento básico, a leptospirose possui a segunda taxa de contaminação da região Norte – 0,75/100 mil habitantes –, com o Acre detentor da maior taxa da região: 4,62/100 mil habitantes⁴.

Assim, este trabalho objetivou analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com leptospirose no estado do Pará, através da utilização de dados disponíveis no DATASUS, a fim de que tais informações possam ser utilizadas para fomentar futuras medidas de prevenção.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo descritivo, ecológico, cujos dados foram obtidos através de consulta realizada em base de dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAM) disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

2.2 AMBIENTE DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada por meio dos bancos de dados da internet, como DATASUS, além de plataformas para obtenção de artigos científicos como Scielo, Periódicos da CAPES e Google scholar.

2.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população de estudo foi constituída por todos os registros de pacientes com leptospirose no Pará, no período de 2012 a 2017, disponível no banco de dados analisado.

2.4 AMOSTRA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Foram considerados elegíveis para o estudo, todos os registros extraídos da base de dados TABNET/DATASUS.

2.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através do TABNET, programa que disponibiliza dados em tabelas produzidas pelo DATASUS.

2.6 ANÁLISE DE DADOS

Para a análise dos dados foi utilizada, como auxílio, a pesquisa da literatura que abordavam leptospirose e o contexto clínico, social, histórico e epidemiológico.

Os resultados foram apresentados e discutidos no decorrer do texto e, para isso foram utilizadas tabelas e gráficos, os quais foram obtidos a partir da coleta de dados de notificações do DATASUS, levando-se em consideração pacientes acometidos por Leptospirose no estado do Pará, segundo as variáveis: Faixa etária, sexo, raça e evolução clínica.

2.7 AVALIAÇÃO RISCO/BENEFÍCIO

A coleta de dados a partir das tabelas produzidas pelo DATASUS não oferece riscos em relação à saúde dos indivíduos envolvidos. Não há riscos morais relacionados às informações coletadas. Não há benefícios diretos aos pesquisadores e, sim, fornece maior compreensão da morbidade e da mortalidade pela doença analisada.

Como benefício, os resultados encontrados serão de grande valia para a comunidade científica, pois, com eles, será possível estabelecer estratégias de melhoria na interpretação das informações obtidas de banco de dados.

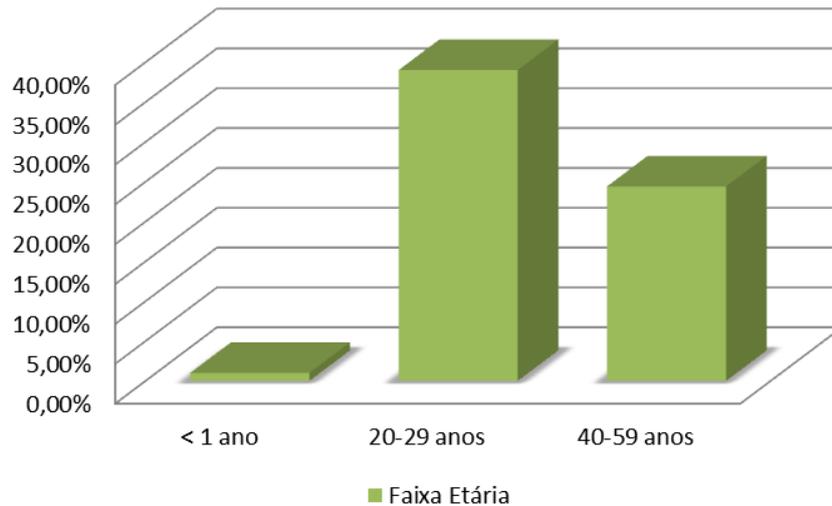
2.8 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS

Segundo dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), no período de 2012 a 2017, foram notificados 782 casos de Leptospirose, com média de 130,3 casos/ano. Desse total, o grupo etário entre 20 a 29 anos de idade apresentou o maior índice da doença, com 306 (39,2%) dos casos, seguido pelo grupo entre 40 a 59 anos com 191 (24,4%) e, em seguida crianças menores de 1 ano de idade representaram menos de 1% dos casos (gráfico 1).

Gráfico 1. Pacientes internados segundo a variável faixa etária



Em relação ao sexo, observou-se predomínio de homens com 578 (73,9%) comparado com as mulheres 204 (26,1%) (gráfico 2). Quanto à variável cor, os pardos tiveram 623 (79,7%), seguidos por brancos com 61 (7,8%), pretos 30 (3,9%) dos casos e outras cores tiveram 68 casos (8,6%) (gráfico 3).

Gráfico 2. Internações segundo a variável sexo.

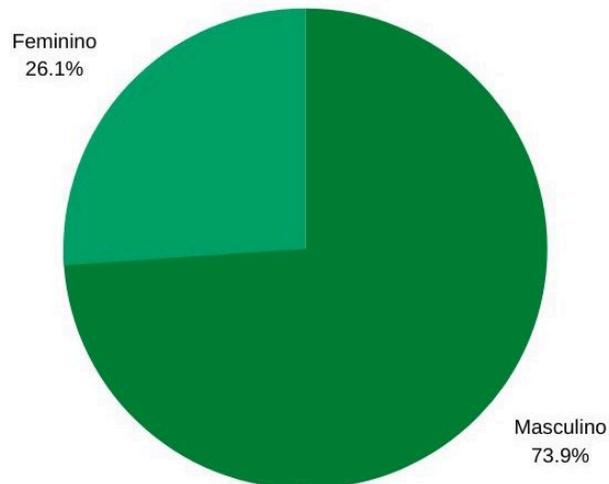
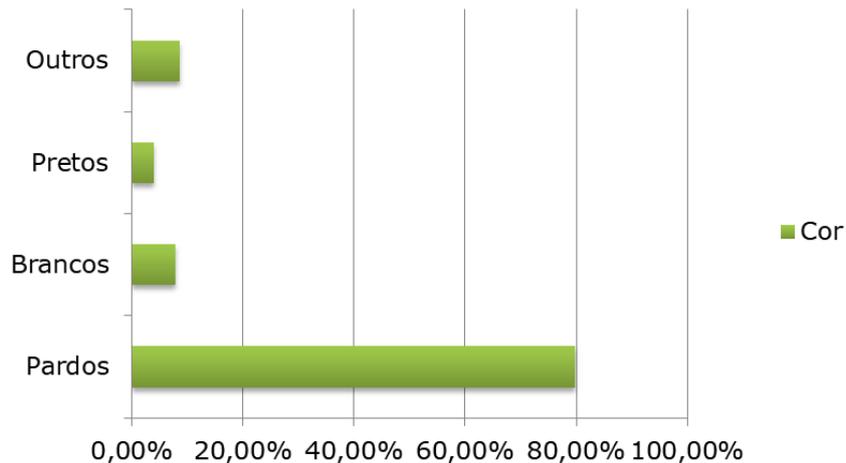
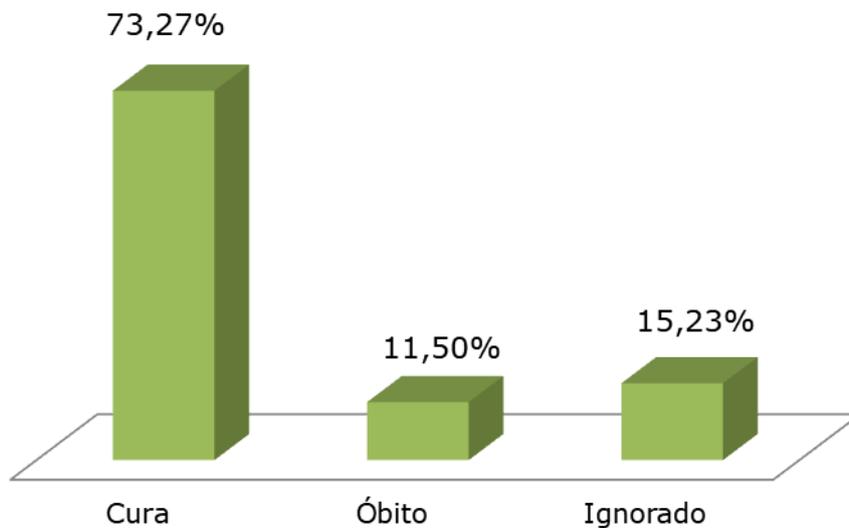


Gráfico 3. Internações segundo a variável cor



Do total de pessoas diagnosticadas com a doença, 573 (73,27%) dos pacientes curam-se e apenas 90 (11,5%) evoluíram para óbito (gráfico 4).

Gráfico 4. Evolução clínica dos pacientes



4 DISCUSSÃO

A leptospirose apresentou em sua epidemiologia um padrão nacional, onde o predomínio dos casos ocorreu entre 20 e 39 anos de idade com 39,2% dos casos, que pode estar relacionada com as atividades ocupacionais desenvolvidas pelos acometidos, sobretudo nos moradores das zonas rurais dos municípios no estado do Pará⁵. Entre as principais ocupações desempenhadas na zona rural, incluindo outras regiões do Brasil, estão os que realizam plantação de arroz, manejo de animais

contaminados e que trabalham em áreas com inundações^{5,6}. Nesse sentido, a água representa um dos principais veículos de transmissão da leptospirose, pois a contaminação advém sumariamente dos fatores ambientais que são responsáveis aumentar a prevalência de diversos tipos de infecções⁶.

Alterações nos índices pluviométricos e outros fatores climáticos, como a temperatura, estão diretamente relacionadas as ondas de contágio, pois em meses em que ocorre o inverno amazônico existe maior possibilidade dos incidentes como alagamentos em diversas regiões, o que proporciona uma maior propagação quando a água é contaminada por animais como roedores^{7,8}. Ademais, a existência de esgoto a céu aberto também é um fator contribuinte, é de comum conhecimento que o Pará é o estado com maior déficit em tratamento de esgoto, contribuindo para o grande número de casos notificados da doença⁹. A prevalência do sexo também corrobora com dados nacionais, onde homens são os mais acometidos, com o total de 73,9% dos infectados no estado durante os anos da pesquisa, haja vista possuírem maior propensão ao contágio devido as suas atividades laborais desempenhadas⁶.

O estado é um dos que mais possui canais, ilhas, igarapé e rios que o entrecortam, o que é visto fator de risco, pois os ribeirinhos podem consumir e utilizar água não tratada para realizar suas atividades diárias¹⁰. Portanto, essa população deve requerer maior atenção por parte governamental para o desenvolvimento de políticas públicas para se evitar o contágio, pois eles possuem um risco maior de desenvolver a doença¹¹. Sendo assim, outras condições associadas, como o baixo nível socioeconômico, condições precárias de moradia tanto no domicílio quanto no peri domicílio são responsáveis por contribuir com o aumento no número de casos¹².

Aliado a isso, observa-se que, em relação a variável cor, os pardos tiveram maior acometimento (79,7%). Este dado possui alinhamento com estudo realizado em Belém, que buscou analisar os fatores de risco pelas pessoas infectadas por leptospirose no município, entre 2007 e 2013. Neste último, 57,68% dos acometidos pela doença consideravam-se pardos. Essa predominância entre os pardos pode ser resultado das disparidades raciais constatadas no acesso aos serviços de saúde, onde, carece-se de ações em saúde direcionadas para grupos étnicos-raciais específicos, que, por sua vez, inserem-se em espaços laborais e econômico-sociais distintos do restante da população, mantendo-se, ainda, enquanto maiores acometidos por determinados agravos em saúde¹³.

5 CONCLUSÃO

O perfil predominante de acometidos por leptospirose no presente estudo foi de homens pardos adultos, o qual provavelmente é explicado pela maior exposição desses indivíduos ao agravo, bem como pela composição étnica do estado. Além disso, encontrou-se alta letalidade pela doença,

possivelmente ligada a problemas na identificação e tratamento oportunos da enfermidade, tendo em vista que sua apresentação clínica muitas vezes é inespecífica.

Nesse sentido, é fundamental a adoção de medidas de prevenção à leptospirose. Tais ações perpassam por políticas públicas a serem promovidas pelas autoridades sanitárias, voltadas à educação em saúde, a fim de orientar a população sobre a doença, melhorias nas condições de saneamento básico no estado e controle da população de roedores.

Por fim, ressalta-se a importância e a necessidade de futuros estudos abordando o tema, sobretudo com análises espaciais e sazonais da distribuição da doença, a fim de formular melhores estratégias de controle desse importante agravo à saúde pública do país.

REFERÊNCIAS

FLORES, D. M. et al. Epidemiologia da Leptospirose no Brasil 2007 a 2016. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 2, p. 2675–2680, 2020.

CERVEIRA, R. A. et al. Spatio-temporal analysis of leptospirosis in Eastern Amazon, State of Pará, Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, p. 1-11, 2020.

PORTELA, F. C.; KOBAYAMA, M.; GOERL, R. F. Panorama brasileiro da relação entre leptospirose e inundações. *Geosul*, v. 35, n. 75, p. 711–734, 9 jun. 2020.

Trata Brasil. Dados Regionais. 2018. Disponível em: <tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/dados-regionais>. Acesso em: 2 jul. 2020.

HOMEM, V. S. F. et al. Estudo epidemiológico da leptospirose bovina e humana na Amazônia oriental brasileira. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 2, p. 173-180, 2001.

PELISSARI, D. M. et al. Revisão sistemática dos fatores associados à leptospirose no Brasil, 2000-2009. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 20, n. 4, p. 565-574, 2011.

GHIZZO FILHO, J. et al. Análise temporal da relação entre leptospirose, níveis pluviométricos e sazonalidade, na região da Grande Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2005-2015. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v. 47, n. 3, p. 116-132, 2018.

DO AMARAL, N. A. C. et al. Leptospirose humana no Brasil: contribuições à vigilância em saúde. *Revista Saúde-UNG-Ser*, v. 10, n. 1 ESP, p. 112, 2017.

GONÇALVES, N. V. et al. Leptospirosis space-time distribution and risk factors in Belém, Pará, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 12, p. 3947-3955, 2016.

DE AGUIAR VALENTIM, L et al. Populações tradicionais da Amazônia: saberes e práticas relacionadas a Leptospirose e parasitoses intestinais. In: 11º Congresso Internacional da Rede Unida. 2014.

DE MORAIS, B. O. et al. Educação ambiental e saúde pública: análise dos casos de Leptospirose notificados no Rio de Janeiro. *Educação Ambiental em Ação*, v. 68, 2019.

MARTINS, M. H. da M.; SPINK, M. J. P. A leptospirose humana como doença duplamente negligenciada no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 919-928, 2020.

FAUSTINO, D. M. A universalização dos direitos e a promoção da equidade: o caso da saúde da população negra. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22:3831-3840.