



LETALIDADE ASSOCIADA À LEPTOSPIROSE EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE REFERÊNCIA



João Carlos de Jesus¹; Rodrigo Nogueira Angerami²; Verônica Maria Sinkoc²; Márcia Teixeira Garcia²; Maria Luiza Moretti^{1,2}; Mariângela Ribeiro Resende^{1,2}

¹ Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias; ² Núcleo de Vigilância Epidemiológica
Seção de Epidemiologia Hospitalar HC-Unicamp Faculdade de Ciências Médicas, CP 6111
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, CEP 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

Agência Financiadora:



Palavras-Chave: Leptospirose - Fatores Preditivos de Letalidade.

INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma infecção bacteriana freqüente em países de clima tropical. Seu quadro clínico é muito variável e pode apresentar diversos graus de severidade. O diagnóstico se apóia em fatores epidemiológicos, manifestações clínicas e confirmação laboratorial por detecção de IgM. A letalidade por leptospirose no estado de São Paulo na última década não apresentou alterações significativas de 13,36%(1998) a 12,50%(2008). Esta ocorrência suscita a avaliação dos fatores preditivos de óbito.

OBJETIVOS

Dentre os casos humanos de leptospirose, confirmados por critério laboratorial, e atendidos em um hospital regional de nível terciário de referência em doenças infecciosas:

- Descrever os aspectos clínicos, laboratoriais e epidemiológicos
- Avaliar a letalidade
- Avaliar os fatores preditivos de óbito

PACIENTES E MÉTODOS

Desenho: estudo analítico, descritivo e retrospectivo; **Período:** 2001 a 2008

População: casos humanos atendidos no Hospital das Clínicas da Unicamp (HC-UNICAMP). Foram incluídos apenas os casos humanos notificados pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HC-Unicamp e confirmados laboratorialmente pelo Instituto Adolfo Lutz –SP por ELISA-IgM ou teste de microaglutinação. **Instrumentos:** os dados foram obtidos a partir dos prontuários médicos, dos laudos de exames laboratoriais e das fichas de notificação do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). **Variáveis de interesse:** foram avaliadas na população estudada as características epidemiológicas, freqüência de sinais e sintomas e evolução clínica, comparando-os entre o grupo de pacientes com evolução para óbito e para cura. **Análise estatística:** a análise de dados foi realizada através do software EpiInfo versão 6.0.

RESULTADOS

Foram notificados no período 616 casos, destes 121 foram confirmados através da sorologia. Foram incluídos 112 pacientes, sendo a mediana da idade de 30 anos e predomínio do gênero masculino (83%). Houve freqüência significativa de casos relacionados ao contato com roedores (34,8%) e exposição a coleções hídricas (32,1%). A maior parte dos casos apresentou sintomas gerais (febre, cefaléia e mialgia), as manifestações hemorrágicas e icterícia estiveram presentes em 36,6% e 40,2%, respectivamente. As alterações laboratoriais mais frequentes foram nos níveis de hematócrito (65,2%), plaquetas (62,5%), AST (58%) e hemoglobina (57%).

A letalidade encontrada foi de 10,7%, sendo na faixa até 20 anos de 11,5%, entre 20 e 49 anos 9,7% e acima de 49 anos 14,3%.

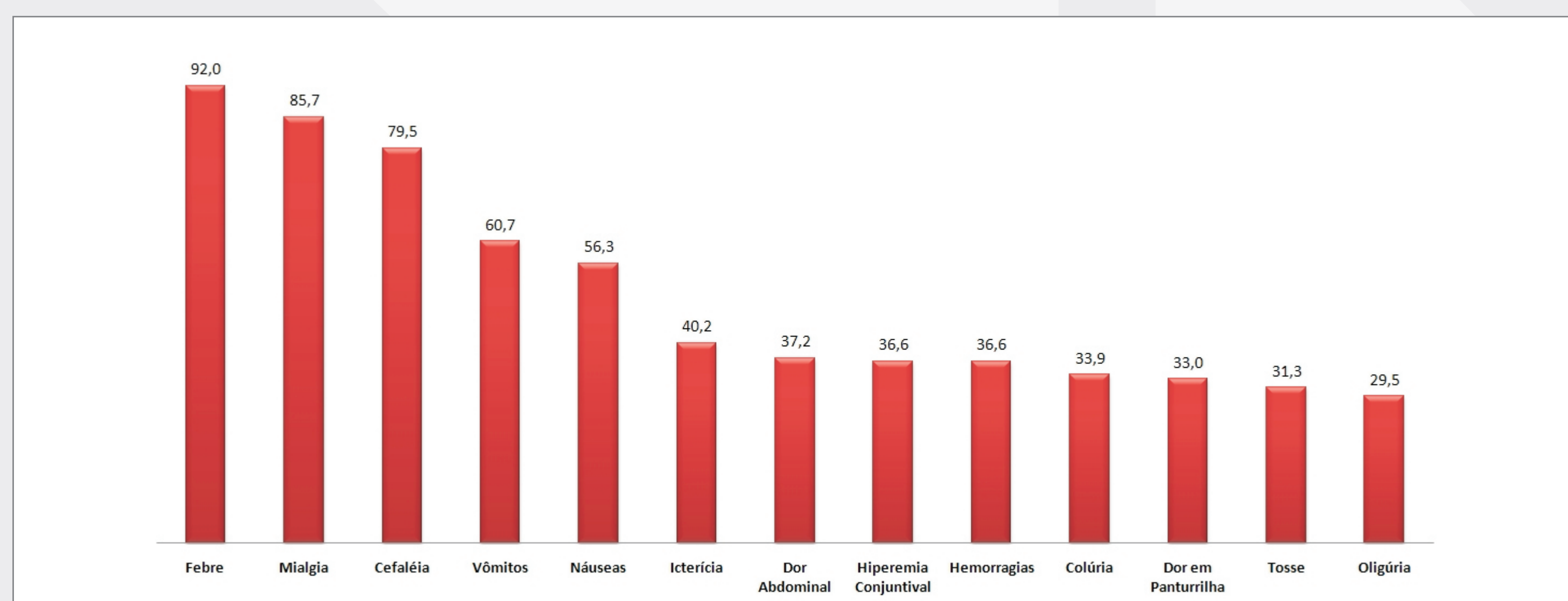


Figura 1. Freqüência de sinais e sintomas entre pacientes diagnosticados com leptospirose no HC-Unicamp de 2001 a 2008.

Tabela 1. Fatores preditivos de letalidade segundo aspectos clínicos e laboratoriais:

| Fatores | Cura | % | Óbito | % | x ² | p |
|-----------------------------|------|------|-------|------|----------------|----------|
| Clínicos | | | | | | |
| Icterícia | 34 | 75,5 | 11 | 24,5 | 14,85 | 0,0005 |
| Hemoptise | 5 | 55,5 | 4 | 44,5 | 11,67 | 0,0029 |
| Dispnéia | 19 | 73,0 | 7 | 27,0 | 9,31 | 0,0095 |
| Oligúria | 23 | 69,7 | 10 | 30,3 | 18,78 | 0,00008 |
| Crise convulsiva | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | 26,70 | 0,000001 |
| Esplenomeglia | 5 | 62,5 | 3 | 37,5 | 6,48 | 0,039 |
| Laboratoriais | | | | | | |
| Presença de Mielócitos | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 | 7,68 | 0,0215 |
| Presença de Meta-mielócitos | 3 | 42,8 | 4 | 57,2 | 17,50 | 0,0001 |
| Elevação de Bastonetes | 47 | 81,0 | 11 | 19,0 | 8,57 | 0,0138 |
| Elevação de AST | 54 | 83,0 | 11 | 17,0 | 6,37 | 0,0414 |
| Elevação de ALT | 49 | 81,6 | 11 | 18,4 | 7,95 | 0,0188 |
| Elevação de K | 2 | 40,0 | 3 | 60,0 | 13,53 | 0,0011 |
| Elevação de Uréia | 26 | 72,2 | 10 | 27,8 | 16,24 | 0,0003 |
| Elevação de Creatinina | 32 | 74,4 | 11 | 25,6 | 16,16 | 0,0003 |
| Elevação de LDH | 13 | 68,4 | 6 | 31,6 | 10,90 | 0,0043 |
| Elevação de RNI | 15 | 71,4 | 6 | 28,6 | 8,70 | 0,0128 |
| Elevação de R | 13 | 72,2 | 5 | 27,8 | 7,16 | 0,0278 |

DISCUSSÃO

Segundo Bharti, os sintomas mais freqüentes na leptospirose são febre (97%), cefaléia (98%) e mialgia (79%), em concordância este estudo encontrou respectivamente, 92%, 79,5% e 85,5%. Os sintomas pulmonares foram representados por tosse (31,3%), hemoptise (8%) e dispnéia (23,2%).

Diferente de outros trabalhos que identificaram dispnéia e estertores pulmonares como preditivos de óbito, neste foi encontrada a hemoptise (p=0,0029) como sintoma de hemorragia pulmonar e dispnéia (p=0,0095), não houve pesquisa sobre estertoração pulmonar.

A oligúria é um sintoma de insuficiência renal aguda associada ao óbito conforme muitos estudos, concordante a isso este estudo encontrou oligúria (p=0,00008), apesar da colúria não estar associada a evolução para óbito foi muito freqüente (33,9%). Em concordância com os fatores clínicos, encontrou-se na análise laboratorial associação do aumento de níveis de uréia e creatinina com óbito, ambas com p=0,0003.

CONCLUSÃO

Icterícia e/ou hiperemia conjuntival estiveram ausentes em mais da metade dos casos, achado que reforça a necessidade de investigação dos antecedentes epidemiológicos (recreacionais, laborais, habitacionais) para a suspeição precoce. Já que não houve associação à letalidade em relação à exposição ambiental, porém é indubitável a associação desta exposição à infecção.

A letalidade observada foi ligeiramente inferior aquela observada entre os casos notificados no Estado de São Paulo na última década.

Os fatores associados ao óbito relacionaram-se ao comprometimento hepato-renal e pulmonar, dados resultantes de análise sintomática e laboratorial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Spichler AS, Vilaça PJ, Athanzio DA, Albuquerque JO, Buzzar M, Castro B, Seguro A, Vinetz JM. Predictors of lethality in severe leptospirosis in urban Brazil. Am J Trop Med Hyg. 2008 Dec;79(6):911-4.
- Daher E, Trevisan Zanetta DM, Cavalcante MB, Abdulkader RCRM. Risk factors for death and changing patterns in leptospirosis acute renal failure. Am J Trop Med Hyg 1999;61:630-634.
- McBride AJ, Athanzio DA, Reis MG, Ko AI. Leptospirosis. Curr Opin Infect Dis 2005;18:376-386.
- Bharti AR, Nally JE, Ricaldi JN, Matthias MA, Diaz MM, Lovett MA, Levett PN, Gilman RH, Willig MR, Vinetz JM. Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. Lancet Infect Dis 2003;3:757-771.