



ASPECTOS CLÍNICOS, SOCIOECONÔMICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DOS CASOS NOTIFICADOS DE LEPTOSPIROSE

Sílvia Elizabeth Gomes de Medeiros¹
Thassia Thame de Moura Silva²
Douglas Miguel do Prado³
Iracema de Jesus Almeida Alves⁴
César Augusto Baracho de França⁵

Pesquisa concluída realizada no Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas de Pernambuco (NEPI-HC/UFPE), através do banco de dados do SINAN-NET-HCPE.

RESUMO

No Brasil, a leptospirose é uma doença de notificação compulsória desde 1993, trata-se de uma doença infecciosa, emergente e endêmica, que se torna epidêmica em períodos chuvosos. Dados do Ministério da Saúde (MS) revelam que no período de 1999 a 2005 foram notificados 81.897 casos suspeitos da doença com 22.774 confirmados 2.574 óbitos. O estudo pretende descrever os aspectos clínicos, socioeconômicos e epidemiológicos dos casos notificados de leptospirose, entre 2008 e 2010 no Hospital das Clínicas, Recife- PE. Pesquisa de abordagem analítica, descritiva e retrospectiva, com a totalidade das fichas notificação de leptospirose, obtidas através do banco de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN - NET), versão 4.0, do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas da cidade do Recife – Pernambuco (NEPI- HC-UFPE), distribuídas entre 2008 e 2010. A grande maioria dos indivíduos reside no Recife (40%), 37,1% entrou em contato com água de enchente nos últimos trinta dias antes no início do sintomas e 37,1 % dos casos foram confirmados , sendo 42,9% através do critério clínico-laboratorial. Pode-se concluir que os cuidados com o planejamento sanitário e ambiental são importantes para proteger a saúde da população, evitando a transmissão de leptospiroses e a ocorrência de epidemias de alto custo social.

Palavras-chave: Leptospirose; Vigilância Epidemiológica; Notificação; Epidemiologia

INTRODUÇÃO

A Vigilância da Saúde interage com os diversos níveis de prevenção e organização da atenção à saúde, sendo enfatizada no amplo desenvolvimento de ações que abarcam desde a formulação e implementação de políticas intersetoriais e ações sociais para a melhoria de condições de vida e saúde, às ações de

¹ Graduanda de Enfermagem do 8º período da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças da Universidade de Pernambuco. Estagiária do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas (NEPI-HC/UFPE). E-mail: silviaelizabeth89@hotmail.com

² Graduanda de Enfermagem do 8º período da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças da Universidade de Pernambuco. Estagiária do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (NEPI-CISAM/UPE) E-mail: thathy_moura@hotmail.com

³ Graduando de Enfermagem do 6º período da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças da Universidade de Pernambuco. E-mail: dougmiguel@hotmail.com

⁴ Graduanda de Enfermagem do 6º período da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças da Universidade de Pernambuco. E-mail: iracema__alves@hotmail.com

⁵ Enfermeiro Coordenador do Serviço de Assistência Domiciliar (SAD) da cidade do Recife- Hospital Infantil Maria Lucinda. E-mail: cesarbaracho_79@hotmail.com



vigilância sanitária, ambiental e epidemiológica. Desta forma tomam-se como objetos: riscos e danos, ações programáticas de controle de doenças e atenção a grupos prioritários, e a assistência ambulatorial, hospitalar, laboratorial e farmacêutica a indivíduos que necessitam de cuidados preventivos, recuperadores ou reabilitadores da saúde.

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde a Vigilância Epidemiológica (VE) é “um conjunto de ações que proporciona o conhecimento a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e de condicionantes da saúde individual e coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”. O desencadeamento do processo de vigilância tem início com a informação do problema de saúde que se destina a tomada de decisões e, por meio da tríade: informação – decisão – ação. A VE constitui-se em importante instrumento de prevenção e controle de doenças e fornece importantes subsídios para o planejamento, organização e operacionalização dos serviços de saúde, como também para a normatização das atividades técnicas correlatas (BRASIL, 2010).

Desde 1993, a leptospirose é uma doença de notificação compulsória, no Brasil. Em períodos chuvosos torna-se epidêmica, devido às enchentes e à aglomeração populacional de baixa renda em áreas desprovidas de infra-estrutura e alta infestação de roedores nas regiões metropolitanas (KO *et al.*, 1999; ASHFORD *et al.*, 2000; MANDELL *et al.*, 2000). Antigamente a Leptospirose era considerada uma doença de ocorrência esporádica e rural. Nos dias de hoje, está relacionada principalmente as áreas urbanas, em especial aquelas cujo crescimento desordenado somado as áreas de segregação sócio-econômica, viabiliza o contato com as águas provenientes das inundações urbanas, lixos espalhados por vias e terrenos baldios, que constitui um ambiente propício para a transmissão da leptospirose (ALEIXO; NETO, 2010).

É considerada uma doença infecciosa emergente e endêmica, que deve ser tratada na primeira semana denominada fase leptospirinea, caso não seja tratada nos primeiros dias, pode progredir levando o paciente a óbito por insuficiência renal e hemorragias. A morbidade da doença é apenas parcialmente conhecida, devido à dificuldade de confirmação dos casos, diferentes diagnósticos diferenciais e à baixa detecção das formas leves da enfermidade (ALEIXO; NETO, 2010). Dados do Ministério da Saúde (MS) revelam que no período de 1999 a 2005 foram notificados



81.897 casos suspeitos da doença com 22.774 confirmados 2.574 óbitos. Ainda nesse período, a incidência da doença foi em torno de 1,88 por 100.000 habitantes (BRASIL, 2009).

Diante desta perspectiva, compreende-se a Vigilância Epidemiológica como: a informação para a ação, visando a implementação de ações oportunas frente a problemas prioritários, como também fornecendo indicadores para análise epidemiológica de tendências, possibilitando a tomada de decisão e o planejamento em saúde. Desta forma, as estratégias voltadas para o controle dos agravos em saúde, devem ser de uma somatória de ações, que quando analisadas e bem estruturadas, possibilitem em melhorias na qualidade de vida da população.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo analítico, descritivo e retrospectivo, desenvolvido no Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do Hospital das Clínicas da cidade do Recife - Pernambuco, localizado na Avenida. Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária.

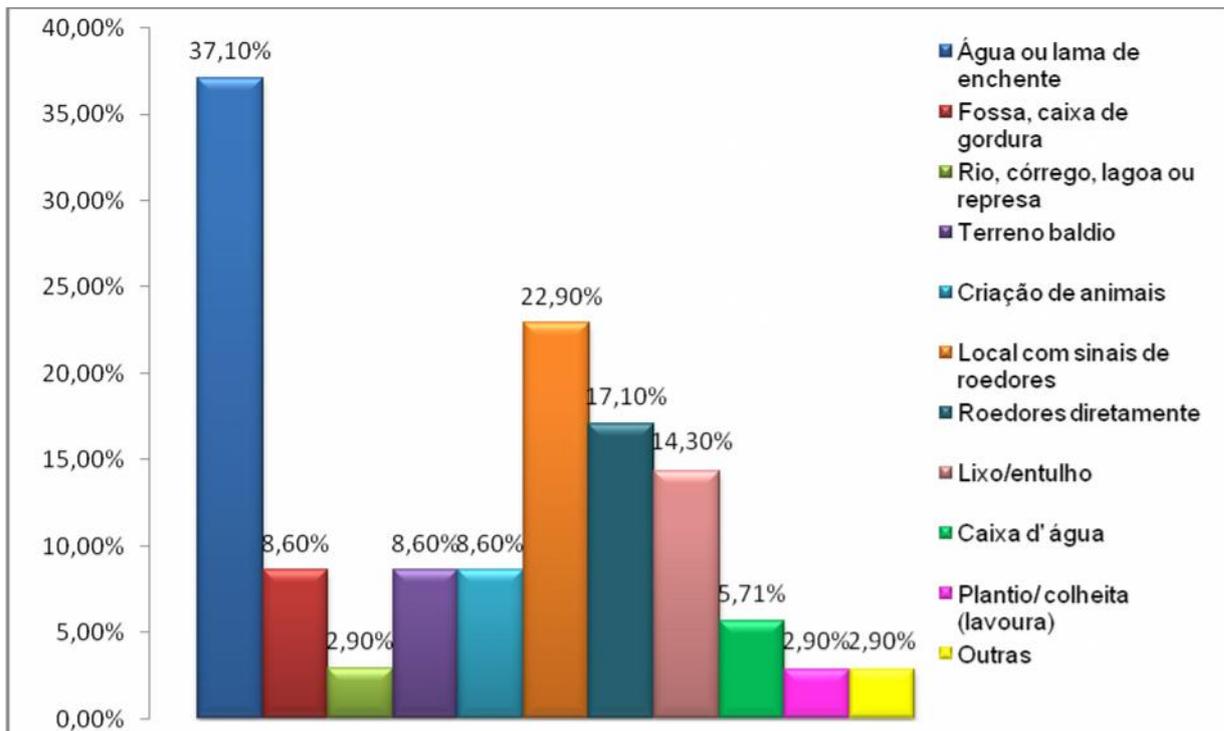
A pesquisa foi realizada a totalidade das fichas notificação (35), distribuídas entre 2008 e 2010. A população do estudo foi composta pelos casos humanos de leptospirose atendidos no Hospital das Clínicas (HC-UFPE). Foram incluídos apenas os casos humanos notificados pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do HC-UFPE. Para coleta de dados utilizou-se do banco de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN - NET), versão 4.0, do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital das Clínicas da cidade do Recife-Pernambuco(NEPI- HC-UFPE). Como instrumento utilizou-se as fichas de notificação de leptospirose, utilizando as variáveis: socioeconômicas (sexo, idade, raça/cor, ocupação, município de residência, escolaridade), clínicas (sinais e sintomas) e epidemiológicas(situações de risco ocorridas nos 30 dias que antecedem os primeiros sintomas, classificação final, critério de confirmação, evolução dos casos). Para análise dos resultados, foi utilizado o tratamento estatístico descritivo, observando-se as frequências das respostas aos itens para a elaboração dos gráficos numa planilha eletrônica de dados (Microsoft Excel 2007). As respostas atribuídas aos itens foram quantificado e tratadas por meio de técnicas estatísticas mediante distribuições de percentuais.

RESULTADOS



Os resultados revelaram que 74,3% pertence ao sexo masculino, 37,1% dos indivíduos estão entre 20 e 29 anos e 20% com faixa etária entre 10 a 19 anos. A raça/ cor parda foi a mais freqüente (60%), os dados referentes a escolaridade, revelaram que 25,7% possuem da 1ª a 4ª série incompletos e 8,6% são analfabetos. Com relação a ocupação/profissão dos sujeitos, 14,2% é estudante, 8,6% dona de casa e 8,6% trabalhador agropecuário em geral. O Recife foi o município de residência que obteve maior número de casos suspeitos de leptospirose (40%), seguindo de Jaboatão dos Guararapes, Camaragibe e Olinda, todos com 8,6% dos casos. Os dados referentes as situações de risco ocorrida nos 30 dias que antecederam os primeiros sintomas da doença e os sinais e sintomas dos casos notificados de leptospirose estão contidos nos gráficos 1 e 2 respectivamente.

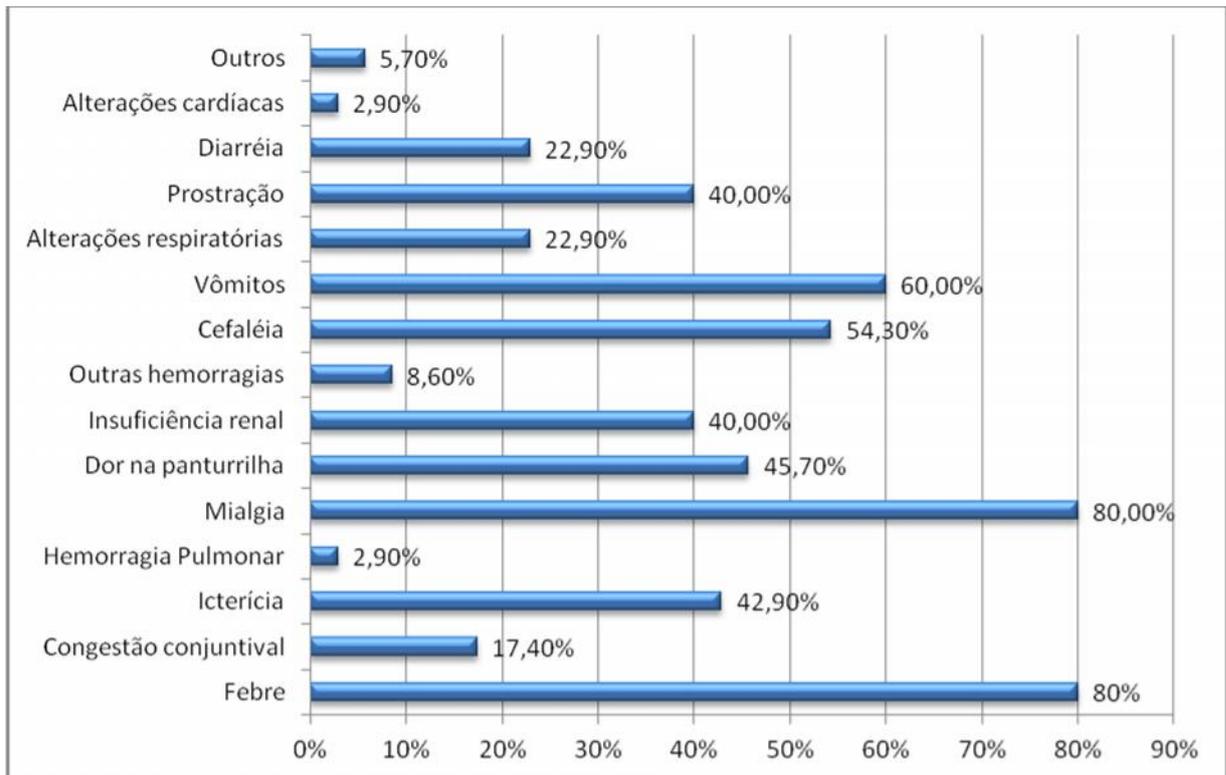
Gráfico 1: Distribuição das situações de risco ocorrida nos 30 dias que antecederam os primeiros sintomas dos casos notificados de leptospirose. Hospital das Clínicas, Recife-Pernambuco, 2008-2010.



Fonte: SINAN/HC-UFPE



Gráfico 2: Distribuição dos sinais e sintomas dos casos notificados de leptospirose. Hospital das Clínicas, Recife- Pernambuco, 2008-2010.



Fonte: SINAN/HC-UFPE

De acordo com as classificações finais estabelecidas, 37,4% dos casos foram confirmados e 20% descartados, sendo utilizado como critério de confirmação ou descarte as opções: Clínico-Laboratorial (42,9%) e Clínico-Epidemiológico (14,3%).

DISCUSSÕES

Os resultados do estudo revelaram que a maior parte dos sujeitos notificados são adultos jovens entre 20 e 29 anos, e do sexo masculino, como observado em outros estudos (BUZZAR, 2005), (FIGUEIREDO, *et al*,2001), (COSTA, 2001), (KO, *et al*,1999), (ROMERO,2003).

Em Pernambuco, no período de 1999 a 2009, ocorreram 3.218 casos e 407 óbitos. A distribuição da doença, nesse período, destaca o ano de 2000, quando houve aumento da precipitação pluviométrica, com média mensal entre janeiro e setembro, de 269 mm de chuva, em comparação aos anos 1999 e 2001.

Nos últimos sete anos, o número de casos da doença, em Pernambuco, não apresentou grandes variações. Entre as Regionais de Saúde, observa-se a predominância de ocorrência da doença na I Geres. Destacam-se nesta Regional os municípios do



Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes, que apresentam cerca de 67,0% dos casos ocorridos nesse período. Com base no município de residência dos indivíduos, o presente estudo encontrou, uma maior incidência de casos suspeitos de leptospirose na cidade do Recife(40%), estando desta forma em concordância com os dados anteriormente citados.

Em 2009, foram registrados 215 casos de leptospirose no Estado, com 17 mortes. Em 2010, até a primeira quinzena de julho, foram registrados 34 casos da doença, com uma morte confirmada.

A leptospirose é comumente relatada como uma doença relacionada a ocupação/profissão. A presente pesquisa demonstrou que o percentual de estudantes notificados com suspeita de leptospirose superou as demais profissões. Este dado não entra em concordância com Ávila-Pires, 2006, que afirma que nas áreas urbanas, limpadoras de caixas d'água, de fossas e valas constituem grupos de maior risco; nas zonas rurais, o contato direto com urina de animais silvestres, comensais e domésticos é um importante fator de infecção.

A principal fonte de infecção no Brasil e no município de São Paulo é através da água contaminada em períodos chuvosos possuindo características epidemiológicas relacionadas a fatores socioeconômicos (SOARES, *et al* ,2010). As situações de risco, mais frequentes, nos 30 dias que antecederam os primeiros sintomas, estudadas na pesquisa, foram a água e lama de enchente(37,1%) e local com sinal de roedores(22,9%). Essa característica permite sugerir a incidência da doença como um indicador social.

A organização espacial que a sociedade adquire historicamente viabiliza a circulação de agentes atogênicos ao estabelecer um elo, que une de um lado grupos populacionais com características sociais que podem magnificar efeitos adversos, e do outro, fontes de contaminação, locais de proliferação de vetores e outros. (BARCELLOS; QUITÉRIO, 2006).

Segundo Bharti, os sintomas mais freqüentes na leptospirose são febre (97%), cefaléia (98%) e mialgia (79%), em concordância este estudo encontrou respectivamente, 80%, 54,3% e 80%, destacando-se também vômitos(60%), icterícia (42,9%), dor na panturrilha (45,7%) e insuficiência renal (40%).

Dos casos estudados 37,14% foram confirmados e 20% descartados. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a confirmação de um caso de



leptospirose depende de alguns critérios laboratoriais (teste ELISA, reação de microaglutinação, cultura de sangue ou urina) e critérios clínico-epidemiológicos (sinais e sintomas característicos e/ou antecedentes epidemiológicos de risco). O SINAN utiliza ambos os critérios para a definição de caso confirmado, desta forma, 42,9% dos casos foram confirmados clínico-laboratorialmente e 14,3% clínico-epidemiologicamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do conjunto de dados apresentados na pesquisa, encontrou-se uma população de adultos jovens, do sexo masculino, pardos, estudantes, residindo principalmente no município de Recife-PE, sendo exposto a situações de risco como: água ou lama de enchente e local com sinal de roedores nos trinta dias que antecederam o início dos sintomas. Para tanto, apresentou-se como sintomatologias mais aparentes a febre, mialgia, vômitos, cefaléia e dor na panturrilha. Pouco mais de um terço dos casos foram confirmados, sendo a maior parte dos casos confirmados através do critério clínico-laboratorial.

O diagnóstico leptospirose pode ser dificultoso, devido aos casos com sintomas inespecíficos, falta de disponibilidade laboratorial para o diagnóstico, falta de suspeita clínica, não confirmação dos casos suspeitos e falta de atendimento médico em algumas regiões.

A leptospirose está relacionada às precárias condições de infra-estrutura sanitária, alta infestação de roedores infectados, inundações que ajudam a disseminar e manter a persistência do agente causal no ambiente, facilitando a ocorrência de surtos.

Como não é possível a eliminar o transmissor da doença, nem tão pouco evitar os índices de pluviosidade nas regiões de clima tropical, Recife, pode-se estabelecer barreiras para o contato entre o reservatório e o homem e realizar um tratamento precoce nos casos suspeitos para evitar a letalidade indesejada.

Diante desta perspectiva, conclui-se que os cuidados do planejamento sanitário e ambiental são importantes para proteger a saúde da população, evitando a transmissão de leptospiros e a ocorrência de epidemias de alto custo social.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEIXO N. C.R.; NETO, J.L.S. Eventos pluviométricos extremos e saúde: perspectivas de interação pelos casos de leptospirose em ambiente urbano. *Hygeia Revista brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, 6(11):118 - 132, Dez/2010.

ASHFORD, D. A.; KAISER, R. M.; SPIEGEL, R. A. Asymptomaticinfection and risk factors for leptospirosis in Nicaragua. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, v. 63, p. 249, 2000.

AVILA-PIRES, F. D. Leptospirose e enchentes: uma falsa correlação? *Revista de Patologia Tropical*. v. 35, n.3, p.199-209, set-dez, 2006.

BARCELLOS, C.; QUITÉRIO, L. A. D. Vigilância Ambiental em saúde e sua implantação no Systems Único de Saúde. *Revista Saúde Publica*. V. 40, n.1,p. 170-177, 2006.

BHARTI AR, NALLY JE, RICARDI JN, MATTHIAS MA, DIAZ MM, LOVETT MA, LEVETT PN, GILMAN RH, WILLIG MR, GOTUZZO E, VINETZ JM. Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. *Lancet Infect Dis* 2003;3:757–771.

BUZZAR MR. Perfil epidemiológico da leptospirose no Estado de São Paulo em 2005. *Bol Epidemiol Paul*. 2006;3(29):19-22. Soares , T.S.M.; Latorre, M.R.D.O.; Laporta, G.Z.III Gabriel Zorello; Buzzar, M.R.. Análise espacial e sazonal da leptospirose no município de São Paulo, SP, 1998 a 2006. *Rev Saúde Pública* 2010;44(2):283-91.

COSTA E, COSTA YA, LOPES AA, SACRAMENTO E, BINA JC. Formas graves de leptospirose: aspectos clínicos, demográficos e ambientais. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2001;34(3):261-67.

FIGUEIREDO CM, MOURÃO AC, OLIVEIRA MAA, ALVES WR, OOTEMAN MC, CHAMONE CB, KOURY MC. Leptospirose humana no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: uma abordagem geográfica. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2001;34(4):331-8.

KO AI, REIS MG, DOURADO CMR, JOHNSON WD, RILEY LW. Urban epidemic of severe leptospirosis in Brazil. *Lancet*. 1999;354(9181):820-5.



MANDELL, G. L.; BENNETT, J. E.; DOLIN, R. Mandel, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious disease. 5. ed. Oxford: Churchill Livingstone, 2000. v. 2, p. 1534-3264.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Banco de dados dos sistemas de informação de agravos de notificação (Sinan) 1999-2005. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2009. Acesso em: abr. 2009.

_____. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso/Secretaria de Vigilância em saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica- 8.ed. rev.-Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

ROMERO EC, BERNARDO CCM, YASUDA PH. Human leptospirosis: a twenty-nine-year serological study in São Paulo, Brazil. Rev Inst Med Trop S Paulo. 2003;45(5):245-8.

World Health Organization. International Leptospirosis Society. Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control. Geneva; 2003.