

Epidemiologia da leishmaniose visceral em Belo Horizonte

Epidemiology of visceral leishmaniasis in Belo Horizonte

Amanda Pifano Soares Ferreira¹, Flávia Abranches Corsetti Purcino¹, Flávio Henrique Bahia Batista¹, Gabriela Miana de Mattos Paixão¹, Guilherme Freitas Araújo¹, Helena Alves Costa Pereira¹, Jordana Fernandes Ribeiro Amorim de Sousa¹, Rhaissa Carvalho Said¹

RESUMO

A leishmaniose visceral (LV), ou calazar, é doença crônica, antroponótica, predominantemente rural, potencialmente fatal para o homem, cujo espectro clínico pode variar desde manifestações discretas (oligosintomáticas) a moderadas e graves. Tornou-se urbana em Belo Horizonte, com alta incidência e letalidade. Esta revisão objetiva analisar a situação epidemiológica da LV em Belo Horizonte, de forma a orientar o desenvolvimento de estratégias mais efetivas para seu controle e prevenção.

Palavras-chave: Leishmaniose Visceral; Leishmaniose Visceral/epidemiologia; Zoonoses.

ABSTRACT

Visceral leishmaniasis (VL), or Kalazar, is a serious chronic disease, potentially fatal to humans, which can vary its clinical presentation from oligosymptomatic to moderate and severe manifestations. VL in Belo Horizonte presents high incidence as well as lethality, which is extremely worrying. This study aims to analyse the epidemiologic situation of VL in Belo Horizonte, in order to guide the development of more effective strategies of control and prevention of this zoonosis, and also to contextualize the epidemiology in the national scene.

Key words: Leishmaniasis, Visceral; Leishmaniasis, Visceral/epidemiology; Zoonoses.

INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral (LV), ou calazar, é doença crônica, potencialmente fatal para o homem, com espectro clínico variável desde manifestações discretas (oligosintomáticas) até moderadas e graves. Sua letalidade pode atingir 10% quando não tratada adequadamente.¹

No Brasil, sua transmissão ocorre por intermédio da picada dos vetores – *Lutzomyia longipalpis* ou *L. cruzi*, flebotomíneos, conhecidos popularmente como mosquito palha, tatuquiras, birigui, entre outros – infectados pela *Leishmania (L.) chagasi*.²

Na área urbana, o cão (*Canis familiaris*) é a principal fonte de infecção. No ambiente silvestre, os reservatórios são as raposas (*Dusicyon vetulus* e *Cerdocyon thous*) e os marsupiais (*Didelphis albiventris*).³

Instituição:
UFMG

Endereço para correspondência:
Flávia AC Purcino
Rua Cabo Verde, 190/204, Bairro Cruzeiro
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30310-260
E-mail: flavinhapurcino@hotmail.com

O registro do primeiro caso de LV no Brasil ocorreu em 1913², e desde então vem apresentando mudança importante em seu padrão de transmissão, inicialmente predominante em áreas rural e periurbana e, recentemente urbana. A LV é identificada em 19 das 27 Unidades da Federação Brasileira, com transmissão autóctone em aproximadamente 1.600 municípios.² A situação de Belo Horizonte ilustra seu processo de urbanização vivenciado por várias cidades brasileiras convivendo, desde 1994, com epidemia de calazar humano e canino, sendo seu controle grande desafio para a saúde pública.⁴

Este trabalho pretende analisar a epidemiologia da LV em Belo Horizonte, de forma a orientar o desenvolvimento de estratégias para seu controle e prevenção.

METODOLOGIA

Foram utilizados dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte e analisados os casos novos confirmados de LV na população residente em Belo Horizonte entre 1994 a 2010. Avaliou-se, ainda, a distribuição por Regional de residência, o perfil de incidência de acordo com o sexo e a faixa etária da população em 2009.

RESULTADOS

Foram notificados, de janeiro de 1994 a 17 de agosto de 2010, 1363 casos novos confirmados de LV na população residente de Belo Horizonte (Tabela 1).

A letalidade não manteve padrão linear, apresentando valores maiores que 10% nos anos de 1994, 1998, 2000, 2001, 2002, 2004, 2008 e 2009. Verificou-se, em 2009, a maior taxa de letalidade desde o primeiro caso novo notificado em 1994, com média de 12,4%.

Houve queda da letalidade após 1994 até 1998, apesar do aumento de casos novos. Nesse ano, a letalidade foi alta, porém a incidência foi a menor de todo o período analisado. A incidência de LV aumentou significativamente a partir de 2001. Em 1994, somente as Regionais Leste e Nordeste estavam afetadas, sendo observada, no decorrer dos anos, a expansão progressiva da zoonose para as outras Regionais (Tabela 2).

Tabela 1 - Incidência e letalidade de leishmaniose visceral em Belo Horizonte, 1994-2010

Ano	Casos novos	População	Incidência/100.000 habitantes	Letalidade(%)
1994	29	2.084.100	1,39	20,7
1995	46	2.106.819	2,18	8,7
1996	48	2.091.371	2,30	6,2
1997	47	2.109.223	2,23	8,5
1998	25	2.124.176	1,18	16
1999	33	2.139.125	1,54	9,1
2000	44	2.238.526	1,97	18,2
2001	57	2.258.856	2,52	15,7
2002	77	2.284.469	3,37	11,7
2003	103	2.305.813	4,47	8,7
2004	134	2.327.049	5,76	18,1
2005	111	2.375.330	4,67	9
2006	128	2.399.920	5,33	9,5
2007	110	2.424.292	4,54	8,1
2008	161	2.434.642	6,61	11,25
2009*	147	2.452.612	5,99	21,77
2010*	63	2.452.612	2,57	9,52

* Fonte: SINAN/GEEPI/GECOZ/SMSA

Tabela 2 - Distribuição dos casos confirmados e de óbitos de LV de residentes em BH, por Distrito Sanitário, ano 2009

Distrito Sanitário	Casos		Óbitos		Letalidade %
	N	%	N	%	
Barreiro	14	9,5	3	9,4	21,4
Centro-Sul	7	4,8	1	3,1	14,3
Leste	8	5,4	1	3,1	12,5
Nordeste	17	11,6	5	15,6	29,4
Noroeste	24	16,3	6	18,8	25,0
Norte	19	12,9	2	6,3	10,5
Oeste	16	10,9	4	12,5	25,0
Pampulha	6	4,1	2	6,3	33,3
Venda Nova	25	17,0	6	18,8	24,0
Ignorado	11	7,5	2	6,3	18,2
Total	147	100,0	32	100,0	21,77

* Fonte: SISVE/SINAN/GEEPI/SMSA

A Região Nordeste manteve alta incidência de LV desde 1994 até 2009, sendo a mais acometida pela doença até 2008. Em 2009, observou-se que as Regionais Noroeste e Venda Nova apresentaram a maior incidência de casos, porém a Regional Pampulha obteve o maior índice de mortalidade.

O acometimento é mais frequente entre homens, em qualquer faixa etária (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos casos de Leishmaniose Visceral, residentes em Belo Horizonte, por sexo e faixa etária, em 2009

Faixa etária	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	Nº	%	Nº	%	
<1 Ano	4	2,7	----	0,0	4
1-4	18	12,2	13	8,8	31
5-9	8	5,4	4	2,7	12
10-14	2	1,4	4	2,7	6
15-19	4	2,7	1	0,7	5
20-34	13	8,8	5	3,4	18
35-49	19	12,9	7	4,8	26
50-64	19	12,9	9	6,1	28
65-79	10	6,8	5	3,4	15
80 e+	1	0,7	1	0,7	2
Total	98	66,7	49	33,3	147

* Fonte: SINAN/SISVE/GEEPI/SMSA

As faixas etárias com maior incidência de LV foram entre um e quatro, e 20 e 64 anos. As crianças e adolescentes foram responsáveis por 39,4% dos casos. Os adultos jovens (20 a 49 anos de idade) corresponderam a 29,9% dos casos, enquanto a faixa etária a partir de 50 anos correspondeu a 30,6%.

DISCUSSÃO

A letalidade dos casos de LV em Belo Horizonte variou de 6,2 a 21,13% de 1994 a agosto de 2010, sendo que seu maior valor ocorreu em 2009.

Em Campo Grande (MS), no período de 2001 a 2006, a letalidade média da LV foi de 8%⁵, com tendência de redução temporal, contrastando com o que foi observado em Belo Horizonte.

Observou-se, em outro estudo realizado em Campo Grande (MS), entre 2003 e 2008, em que foi analisada a LV em 76 pacientes, letalidade de 18,4%. Esse estudo teve a tendenciosidade de escolher casos mais complexos com maior chance de óbito por ser realizado em centro terciário de atenção à saúde. Foi encontrada letalidade semelhante em outros centros de referência, como Palmas (TO), Belo Horizonte (MG), e Cuiabá (MT)⁶. No Rio de Janeiro, não foi notificado nenhum caso em 2007 e 2008, mas permanece

a preocupação com prevalência sorológica residual canina.⁷ Dos 20.530 casos notificados no Brasil, de 2001 a 2006, 1.459 evoluíram para óbito, indicando letalidade de sete por cento.⁵

Observa-se que o risco de morrer em decorrência da doença aumenta conforme a idade⁵, sendo que os adultos com 45 anos ou mais de vida correm maior risco.⁸ A mortalidade é também elevada entre os idosos, apesar de o número de casos ser pequeno, tornando a proporção de óbitos muito elevada.

Neste trabalho, encontrou-se maior incidência entre as crianças e adolescentes (39,4%), semelhante à encontrada em Mato Grosso e Pernambuco.⁹ A faixa etária parece ser importante fator de risco para a ocorrência da LV humana, atingindo primariamente crianças cuja susceptibilidade é aumentada pela imaturidade celular e pelo estado imunodepressivo agravado geralmente pela desnutrição.⁴ A elevada incidência da LV nessa faixa etária sugere a ocorrência da infecção nos ambientes peridomiciliar e intradomiciliar.⁹

Em Belo Horizonte, em 2009, 66,6% dos casos acometeu homens, o que é observado por outros trabalhos, com proporção masculino/feminino de 2:1. Esse predomínio no sexo masculino parece associado à maior exposição aos vetores flebotomíneos.¹⁰

Em Belo Horizonte, foi observada a maior incidência de LV em 2009 nas Regiões Noroeste e Venda Nova, o que é de extrema importância para a tomada de medidas de melhoria da vigilância epidemiológica e de controle vetorial e de reservatório.

Em estudo seccional de base populacional, utilizaram-se métodos moleculares e sorológicos para identificar a infecção por *L. chagasi* e seus determinantes em área urbana. Dois critérios foram testados para identificar os fatores de risco: Modelo 1: que incluiu todos os participantes positivos na hibridização com sonda para o complexo *L. donovani*; Modelo 2: que incluiu todos os participantes positivos na hibridização e em pelo menos um teste sorológico. No Modelo 1, as variáveis associadas à infecção foram: criar pássaros, encontrar-se fora de casa entre 18 e 22 horas e não ter o lixo coletado. No Modelo 2, as variáveis associadas à infecção foram: a família conhecer o vetor, não ter o lixo coletado, lixo não removido ou queimado, criar pássaros, proximidade de áreas erodidas.¹¹ O reconhecimento de variáveis que podem se associar à infecção permite combatê-las para o controle da doença.

Em relação ao controle vetorial e de reservatórios, estudo realizado em Teresina, Piauí, no período

de 1995 e 1996, mostrou efeito protetor da eliminação de cães infectados na incidência de infecção pela *L. chagasi* adicionalmente ao potencial efeito protetor da borrição intradomiciliar. A borrição de anexo, associada ou não à eliminação canina não adicionou efeito protetor significativo ao induzido pela borrição intradomiciliar.¹²

Há ainda elevado percentual de subnotificação de casos e de óbitos de LV no Brasil. Verificou-se que 45% dos óbitos captados pelo Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), cuja causa de base era LV, não foram notificados no Sinan.¹³

Este estudo apresenta limitações quanto à análise da letalidade, já que não foram consideradas variáveis como comorbidades, idade e co-infecções. Mas tem valia ao mostrar que Belo Horizonte permanece com alta incidência e letalidade da LV quando comparada a outras cidades, a outros estados e ao Brasil como um todo.

CONCLUSÃO

A LV em Belo Horizonte apresenta alta incidência e letalidade, o que é preocupante, visto que há métodos de diagnóstico rápido e medidas terapêuticas eficazes. Além disso, contrasta com o restante do país, em que se observa redução da incidência e letalidade da doença. Essa constatação aponta para a necessidade de revisão rigorosa dos programas de controle e prevenção de LV- inclusive da possibilidade de erros em sua execução- desenvolvidos pela saúde pública.

Outro aspecto de relevância a ser considerado é a subnotificação de casos. O diagnóstico precoce e a instituição do tratamento adequado são capazes de alterar o curso da doença e a situação epidemiológica encontrada em Belo Horizonte. A meta a ser atingida depende da educação e da atuação de uma equipe multiprofissional.

Ao traçar o perfil da população mais acometida e das regiões de maior incidência, pretende-se intensificar os programas de controle de vetores e reservatórios, além de se fazer a busca ativa de casos para tratamento e prevenção da Leishmaniose Visceral.

REFERÊNCIAS

- Gontijo CMF, Melo MN. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Rev Bras Epidemiol. 2004; 7(3):338-49.
- Brasil. Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6ª ed. Brasília: Editora MS; 2005.
- Brasil. Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde. Manual de vigilância e controle da Leishmaniose Visceral Brasília: Editora MS; 2003.
- Bevilacqua PD, Paixão HH, Modena CM, Castro MCPS. Urbanização da leishmaniose visceral em Belo Horizonte. Arq Bras Med Vet Zootec. 2001; 53(1):1-8.
- Botelho ACA, Natal D. Primeira descrição epidemiológica da leishmaniose visceral em Campo Grande, Estado de Mato Grosso do Sul. Rev Soc Bras Med Trop. 2009 Oct; 42(5):503-8.
- Alvarenga DG, Escalda PMF, Costa ASV, Monreal MTFD. Leishmaniose visceral: estudo retrospectivo de fatores associados à letalidade. Rev Soc Bras Med Trop. 2010 Apr; 43(2):194-7.
- Marzochi MCA, Fagundes A, Andrade MV, Souza MB, Madeira MF, Mouta-Confort E, et al. Visceral leishmaniasis in Rio de Janeiro, Brazil: eco-epidemiological aspects and control. Rev Soc Bras Med Trop. 2009 Oct; 42(5):570-80.
- Oliveira JM, Fernandes AC, Dorval MEC, Alves TP, Fernandes TD, Oshiro ET, et al. Mortalidade por leishmaniose visceral: aspectos clínicos e laboratoriais. Rev Soc Bras Med Trop. 2010 Apr; 43(2):188-93.
- Missawa NA, Borba JF. Leishmaniose visceral no município de Várzea Grande, Estado de Mato Grosso, no período de 1998 a 2007. Rev Soc Bras Med Trop. 2009 Oct; 42(5):496-502.
- Silva AR, Tauil PL, Cavalcante MNS, Medeiros MN, Pires BN, Gonçalves EGR. Situação epidemiológica da leishmaniose visceral, na Ilha de São Luís, Estado do Maranhão. Rev Soc Bras Med Trop. 2008 Aug; 41(4):358-64.
- Moreno EC, Melo MN, Genaro O, Lambertucci JR, Serufo JC, Andrade ASR, et al. Risk factors for Leishmania chagasi infection in an urban area of Minas Gerais State. Rev Soc Bras Med Trop. 2005 Dec; 38(6):456-63.
- Costa CHN, Tapety CMM, Werneck GL. Controle da leishmaniose visceral em meio urbano: estudo de intervenção randomizado fatorial. Rev Soc Bras Med Trop. 2007 Aug; 40(4):415-9.
- Maia-Elkhoury ANS, Carmo EH, Sousa-Gomes ML, Mota E. Análise dos registros de leishmaniose visceral pelo método de captura-recaptura. Rev Saúde Pública. 2007; 41(6):931-7.