TENDÊNCIAS TEMPORAIS DA MORTALIDADE E DA LETALIDADE POR LEISHMANIOSE VISCERAL NO BRASIL (2012-2019)

Eliete Rodrigues da Silva¹; Alice Cardoso¹; Plínio Lima Barreto¹; Yandra Yssa de Menezes Marinho¹; Caíque Jordan Nunes Ribeiro²

¹Graduando em Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, Sergipe.

²Doutor em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, Sergipe.

DOI: 10.47094/IICNNESP.2021/85

RESUMO

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença tropical negligenciada, potencialmente letal e amplamente distribuída no Brasil. O objetivo é analisar as tendências temporais da letalidade por LV no Brasil de 2012 a 2019. Consiste em um estudo de séries temporais que incluiu os casos notificados de LV no período de 2012 a 2019. A mortalidade e letalidade foram calculadas considerando o desfecho óbito entre pacientes com LV do Sistema de Notificação de Agravos de Notificação As tendências temporais foram examinadas por meio de regressão linear segmentada (Joinpoint). Foram registrados 2.787 óbitos por LV, predominantemente do sexo masculino, adultos, com cor de pele não branca, residentes da zona urbana e provenientes da região Nordeste. Conclui-se que apesar dos esforços nacionais e internacionais para a redução da letalidade por LV, ela ainda é um sério problema de saúde no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças negligenciadas. Estudos de séries temporais. Epidemiologia.

ÁREA TEMÁTICA: Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral (LV) é uma antropozoonose, cujo agente etiológico nas Américas é o protozoário *Leishmania infantum*, transmitido através da picada de fêmeas de flebotomíneos infectadas durante o repasto sanguíneo (BRASIL, 2016). Em 2017, 94% do total de casos de LV notificados à Organização Mundial da Saúde (OMS) eram provenientes de apenas sete países, dentre eles o Brasil. A LV é uma doença potencialmente letal se não for diagnosticada e tratada precocemente. Portanto, a coinfecção LV-HIV, o diagnóstico tardio e os extremos de idade (< 4 anos e > 60 anos) são fatores relacionados à maior incidência da doença. O percentual de mortes por LV no Brasil apresentou declínio entre os anos de 2003 e 2007, entretanto, voltou a crescer a partir de 2012 (DONATO et al., 2020). Em consideração a esse cenário, este estudo teve como objetivo analisar as tendências temporais da letalidade por LV no Brasil de 2012 a 2019.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de série temporal que incluiu todos os casos de LV notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Brasil, entre 2012 e 2019. A taxa de letalidade (%) foi calculada considerando o número de desfechos óbito (causa base ou associada), dividido pelo número de casos e multiplicado por 100. A análise descritiva das características da população do estudo foi representada por meio de tabela. As tendências temporais da letalidade foram analisadas por meio regressão linear segmentada (Joinpoint). Foram calculadas as variações anuais percentuais (APCs) com seus respectivos IC95%, pois não houve mais de uma inflexão significativa. Os resultados foram analisados da seguinte maneira: APCs significativas e positivas foram consideradas crescentes; APCs significativas e negativas, decrescentes; quando não houve resultado significativo, as tendências foram classificadas estáveis (KIM et al., 2000). Foi considerada uma significância estatística de 5% (p < 0,05) em todas as análises.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram registrados 28.602 casos de LV no Brasil durante o período do estudo, dos quais 2.787 apresentaram o óbito como desfecho. As mortes por LV ocorreram predominantemente entre casos novos (91,21%), do sexo masculino (68,64%), provenientes da região Nordeste (53,35%), adultos entre 20 e 59 anos (52,39%), de cor de pele não branca (79,37%), com baixa escolaridade (42,27%), HIV-negativos (62,40%) e residentes na zona urbana (74,42%). As maiores letalidades foram observadas na região Sul (18,39%), entre pacientes do sexo masculino (10,24%), \geq 60 anos (27,68%), com baixa escolaridade (11,76%) e coinfectados por LV-HIV (16,93%) (Tabela 1). As tendências temporais da letalidade por LV, em nível nacional e regional, foram consideradas estáveis, com exceção da região Norte, a qual apresentou tendência crescente (APC: 7,8; IC95%: 0,7 a 15,3; p < 0,05).

Os resultados desse estudo corroboram os achados de uma pesquisa que demonstrou incremento das taxas de mortalidade por LV, nas regiões Norte e Sudeste, e da letalidade na região Nordeste, entre 2000 e 2011. Ainda os autores sugerem que a maior letalidade por LV observada na faixa etária adulta e idosa esteja associada à presença de comorbidades prevalentes nessa faixa etária (MARTINS-MELO et al., 2016).

Em relação à coinfecção LV-HIV, sabe-se que o HIV prejudica profundamente os mecanismos imunes necessários para controlar e debelar a infecção por *Leishmania*. Por outro lado, o impacto no sistema imune causado pela LV contribui para a progressão das doenças associadas ao HIV (LINDOSO et al., 2014). Isto posto, os desfechos de pacientes com coinfecção LV-HIV/AIDS são piores (TÁVORA; NOGUEIRA; GOMES, 2015). Adicionalmente, estudo realizado em Pernambuco revelou que jovens, adultos do sexo masculino que conviviam com HIV apresentavam maior letalidade por LV (MACHADO et al., 2021).

Tabela 1. Características da população do estudo.

	Óbito						
Variáveis	Sim (n = 2.787)		Não	Não		— Total	
			(n = 25.815)		(n = 28.602)		Letalidade
	n	%	n	%	n	0/0	%
Região de residência							
Norte	368	13,20	4.653	18,02	5.021	17,55	7,33
Nordeste	1.487	53,35	14.505	56,19	15.992	55,91	9,30
Sudeste	636	22,82	4.726	18,31	5.362	18,75	11,86
Sul	16	0,57	71	0,28	87	0,30	18,39
Centro-oeste	280	10,05	1.860	7,21	2.140	7,48	13,08
Tipo de caso							
Caso novo	2.542	91,21	23.386	90,59	25.928	90,65	9,80
Recidiva	136	4,88	1.466	5,68	1.602	5,60	8,49
Transferência	45	1,61	450	1,74	495	1,73	9,09
Ignorado	64	2,30	513	1,99	577	2,02	11,09
Sexo							
Masculino	1.913	68,64	16.765	65,00	18.678	65,30	10,24
Feminino	874	31,36	9.049	35,00	9.923	34,70	8,81
Ignorado	_	_	1	_	1	_	-
Faixa etária							
≤4 anos	505	18,12	8.787	34,04	9.292	32,49	5,43
5-19 anos	143	5,13	4.886	18,93	5.029	17,58	2,84
20-39 anos	637	22,86	5.959	23,08	6.596	23,06	9,66
40-59 anos	823	29,53	4.405	17,06	5.228	18,28	15,74
\geq 60 anos	678	24,33	1.771	6,86	2.449	8,56	27,68
Ignorado	1	0,04	7	0,03	8	0,03	12,50
Cor da pele							
Não branca	2.212	79,37	21.064	81,60	23.276	81,38	9,50
Branca	377	13,53	3.178	12,31	3.555	12,43	10,60
Ignorado	198	7,10	1.573	6,09	1.771	6,19	11,18
Escolaridade							
< 12 anos	1.178	42,27	8.842	34,25	10.020	35,03	11,76
$\geq 12 \text{ anos}$	147	5,27	1.510	5,85	1.657	5,79	8,87
Não se aplica/Ignorado	1.462	52,46	15.463	59,90	16.925	59,17	8,64
Zona de residência	-	,	-200			,-,	-,
Urbana	2.074	74,42	18.016	69,79	20.090	70,24	10,32
Periurbana	30	1,08	252	0,98	282	0,99	10,64
Rural	591	21,21	6.792	26,31	7.383	25,81	8,00
Ignorado	92	3,30	755	2,92	847	2,96	10,86
Coinfecção LV-HIV	, <u>-</u>			-,	J.,	_,,, 0	
Sim	465	16,68	2.281	8,84	2.746	9,60	16,93
Não	1.739	62,40	17.810	68,99	19.549	68,35	8,90
Ignorado	583	20,92	5.724	22,17	6.307	22,05	9,24

Fonte: Elaboração própria

CONCLUSÃO

Conclui-se que a LV permanece um sério problema de saúde pública no Brasil. As mortes por LV foram mais frequentes entre pacientes do sexo masculino, adultos, de cor de pele não branca, com baixa escolaridade, HIV-negativos, residentes da zona urbana e provenientes da região Nordeste. Embora a letalidade tenha se mantido estável em nível nacional e na maioria das regiões, a região Norte apresentou tendência crescente.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DONATO, L. E.; DE FREITAS, L. R. S.; DUARTE, E. C.; ROMERO, G. A. S. Visceral leishmaniasis lethality in Brazil: An exploratory analysis of associated demographic and socioeconomic factors. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, e20200007, p. 1-8, 2020.

MACHADO, C. A. L.; SEVÁ, A. DA P.; SILVA, A. A. F. A.; HORTA, M. C. Epidemiological profile and lethality of visceral leishmaniasis/human immunodeficiency virus co-infection in an endemic area in Northeast Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, e0795-2020, p. 1–8, 2021.

MARTINS-MELO, F. R.; RAMOS, A. N.; ALENCAR, C. H.; HEUKELBACH, J. Trendsand spatial patterns of mortality related to neglected tropical diseases in Brazil. **Parasite Epidemiology and Control**, v. 1, n. 2, p. 56–65, 2016.

RIBEIRO, C. J. N. et al. Space-time risk cluster of visceral leishmaniasis in brazilian endemic region with high social vulnerability: An ecological time series study. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 15, n. 1, p. 1–20, 2021.