



ARTIGO

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DAS LEISHMANIOSES EM UBERLÂNDIA, MINAS GERAIS
EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF LEISHMANIASIS IN UBERLÂNDIA, STATE OF MINAS GERAIS

AILTON GONÇALVES DA SILVA-FILHO¹, DAYANE MARTINS DO CARMO¹, ADRIANO SOARES MARQUES¹,
MARCELO PELLIZZARO DIAS AFONSO², STEFAN VILGES DE OLIVEIRA³

1 - Graduando do curso de Medicina na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

2 - Professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

3 - Professor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral (LV) e da leishmaniose tegumentar (LT) no município de Uberlândia, Minas Gerais. Métodos: Este é um estudo descritivo, quantitativo e baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), cujo período para análise foi de janeiro de 2008 a dezembro de 2017. Resultados: Foram notificados 23 casos confirmados de LV e 86 de LT, cujas incidências médias anuais foram, respectivamente, 0,36 e 1,33 casos por 100.000 habitantes. Ambas as doenças apresentaram acometimento mais frequente do sexo masculino, da população entre 50 e 64 anos e na zona urbana. Conclusão: Os achados justificam a necessidade de promoção de medidas afirmativas contrárias à expansão destas doenças e de estudos mais aprofundados sobre a realidade uberlandense.

Palavras-chave: Epidemiologia; Leishmaniose Cutânea; Leishmaniose Mucocutânea; Leishmaniose Visceral; Vigilância em Saúde.

ABSTRACT

Objective: Describing the epidemiological profile of visceral leishmaniasis (LV) and tegumentary leishmaniasis (LT) in the city of Uberlândia, Minas Gerais. Methods: This is a descriptive, quantitative and secondary data-based study of the SINAN reporting system, whose period of analysis was from January 2008 to December 2017. Results: A total of 23 confirmed cases of LV and 86 of LT, whose annual average incidence was, respectively, 0.36 and 1.33 cases per 100,000 inhabitants. Both diseases had a more frequent involvement of males, of the population between 50 and 64 years old and in the urban zone. Conclusion: The findings justify the need to promote affirmative measures that are contrary to the expansion of these diseases and further studies on the reality of Uberlândia.

Keywords: Epidemiology; Cutaneous Leishmaniasis; Mucocutaneous Leishmaniasis; Visceral Leishmaniasis; Health Surveillance.

INTRODUÇÃO

Leishmaniose se refere ao acometimento sintomatológico associado à infecção pelos parasitas de gênero específico, sendo que alguns infectados evoluem de maneira assintomática. Estas doenças pertencem a um conjunto de zoonoses desencadeadas por diferentes protozoários intracelulares, mas comuns ao gênero *Leishmania*, cuja transmissão é dependente de uma variedade de espécies do vetor fêmea do mosquito^{1,2}. A infecção do ser humano ocorre secundariamente ao contágio de animais silvestres e domésticos, os quais podem ser reservatórios destes parasitas quando expostos ao vetor³.

Os aspectos clínicos da leishmaniose variam conforme a espécie do protozoário inoculada e a resposta imunológica do seu novo hospedeiro, cujas classificações são a Leishmaniose Visceral (LV) e a Leishmaniose Tegumentar (LT)⁴. Além disto, seu diagnóstico surge por meio da associação de aspectos clínicos, testes parasitológicos e sorológicos^{2,3}. Logo, o reconhecimento epidemiológico de áreas suscetíveis é essencial para o entendimento da história natural e da resolutividade profilática e terapêutica⁵. Além disso, busca-se a manutenção da imunidade do indivíduo em níveis adequados, cuja depleção é um agravante para o prognóstico, reduzindo a eficácia do tratamento e sua recorrência⁴.



Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2014, 90% da incidência dos casos se concentra em seis países (Brasil, Etiópia, Índia, Somália, Sudão do Sul e Sudão)¹, sendo que nenhum destes é considerado um país desenvolvido e todos estão em zonas tropicais, logo, percebe-se um perfil destas doenças: uma moléstia tropical e associada à necessidade de promoção da saúde mais expressiva. Apesar desta concentração regional, há evidências que confirmam a possibilidade de disseminação para áreas não acometidas previamente, especialmente em situações de crises (guerras, conflitos, intenso processo migratório) e urbanização crescente^{6,7}.

No Brasil, a Leishmaniose Visceral ocorre predominante em pessoas do sexo masculino (60%), além disso, afeta majoritariamente crianças menores de dez anos (54,4%)². Ademais, a espécie do protozoário *Leishmania (Leishmania) chagasi* é predominantemente encontrada em indivíduos doentes¹.

A região Sudeste é a segunda maior região do país em número de casos da LV (18,5% dos casos do Brasil). O Estado de Minas Gerais (MG) registra a segunda maior frequência de casos confirmados (15,37 % dos casos do Brasil), atrás somente do estado do Maranhão em número de casos (20,46 % dos casos do Brasil)³.

A LT (doença dermatológica com acometimento de pele e mucosas), por sua vez, no período entre 1995 e 2014, apresentou um total de 515.267 casos novos no Brasil, e em Minas Gerais, 30.618 (5,94% dos casos brasileiros), assim como é o estado (30.618) da região sudeste (47.309) com maior frequência de casos em todos os anos no mesmo período de tempo, correspondendo a 64,72% deste total³. Em conjunto a isto, observa-se maior frequência de casos registrados em maiores de dez anos (92,5%) e de indivíduos do sexo masculino (74% em 2014)³.

Apesar do conhecimento epidemiológico adquirido previamente e avanços tecnológicos para diagnóstico, as leishmanioses permanecem como problemas de saúde os quais exigem a atenção dos profissionais envolvidos para diagnósticos mais precisos e rápidos^{1,4}. Uma vez que, é evidente o comportamento dinâmico de áreas suscetíveis à transmissão desta doença, portanto, por intermédio da atualização de informações, percebe-se a relevância do acompanhamento e da divulgação de dados epidemiológicos destas patologias^{7,8}.

Diante do que foi exposto, o objetivo desse trabalho é descrever o perfil clínico e epidemiológico das notificações de LV e da LT no município de Uberlândia, Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esse é um estudo descritivo, quantitativo, baseado em dados secundários das doenças: LV e LT registrados na cidade de Uberlândia no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2017. Estes dados são provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), registrados a partir do preenchimento da Ficha de Notificação e Investigação Epidemiológica da LV (<http://www.portalsinan.saude.gov.br/>

http://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Leishmaniose%20Visceral/LV_v5.pdf) e da Ficha de Notificação e Investigação Epidemiológica da LT (http://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Leishmaniose%20Tegumentar%20Americana/LTA_v5.pdf) do Ministério da Saúde (MS) brasileiro. A base de dados disponibilizada pelo MS foi atualizada no dia 11/06/2018 e disponibilizada segundo o protocolo do serviço de informação ao cidadão SIC número 25820006595201811.

O município de Uberlândia localiza-se na região do Triângulo Mineiro, estando a 543 Km a oeste da capital do estado de Minas Gerais, Belo Horizonte. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a população deste município é de 604.013 habitantes mil habitantes, apresentando um coeficiente demográfico de 146,78 hab/km² e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,789, cuja mortalidade infantil é de 10,03 óbitos por mil nascidos vivos⁹.

Para critério de análise, foram avaliados exclusivamente os casos confirmados de LV e de LT.

Utilizou-se dos dados gerais da notificação como o ano da notificação para LV e LT segundo o município de residência em Uberlândia. Em relação ao perfil demográfico, foram adotados os seguintes parâmetros e analisadas as seguintes variáveis: idade em anos, sexo (masculino ou feminino), gestante (1º trimestre, 2º trimestre, 3º trimestre, idade gestacional ignorada ou não se aplica), raça/cor (branca, preta, amarela, parda e indígena) e escolaridade (analfabeto, 1ª a 4ª série incompletas, 4ª série completa, 5ª a 8ª incompleta, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto/completo, educação superior incompleta e completa).

Sobre o local de ocorrência, captaram-se informações sobre a zona de residência (urbana, rural e periurbana). Já no tocante aos dados complementares do caso, utilizou-se nos antecedentes epidemiológicos a ocupação do indivíduo.

Nos dados clínicos para LV, buscou-se avaliar os tipos de manifestações clínicas (sim ou não; caso sim: febre, fraqueza, edema, emagrecimento, tosse e/ou diarreia, palidez, aumento do baço, quadro infeccioso, fenômenos hemorrágicos, aumento, icterícia, outros) e co-infecção por HIV (sim e não). Na LT, por sua vez, foram também avaliadas suas formas clínicas (cutânea ou mucosa).

Em relação aos dados laboratoriais, foram captadas informações sobre o diagnóstico parasitológico (positivo, negativo e não realizado) e diagnóstico imunológico (positivo, negativo, não realizado, Imunofluorescência Indireta, outro) para LV, enquanto para LT foi avaliado o critério de confirmação/descarte (clínico-laboratorial ou clínico-epidemiológico). Para as duas formas de leishmanioses foi levantado o tipo de entrada (caso novo, transferência e recidiva).

No tocante ao tratamento, foram analisadas as seguintes variáveis: droga inicial administrada (antimonial pentavalente, anfotericina b, pentamidina, anfotericina b lipossomal, outras ou não utilizada), dose prescrita em mg/kg/dia Sb+5 (maior ou igual a 10 e menor que 15, maior ou igual a 15 e menor

que 20, maior ou igual a 20) para LV. Em relação à LT, foram avaliadas drogas iniciais semelhantes, com variações para dose prescrita em mg/kg/dia (menor que 10, maior ou igual a 10 e menor que 20, igual a 15, maior que 15 e menor que 20, maior ou igual a 20).

Fazendo referência à conclusão do caso, considerou-se se o caso é autóctone do município de residência (sim, não ou indeterminado), se a doença foi relacionada ao trabalho (sim, não ou ignorado) e a evolução do caso (cura, abandono, óbito por leishmaniose visceral, óbito por outras causas ou transferência). Para todas as variáveis foram avaliados os campos ignorados ou em branco.

Os dados foram analisados por intermédio do software Tabwin 3.2 e organizados em planilhas pelo Microsoft Office Excel. Em um segundo momento, foi realizada análise de estatística descritiva, utilizando medidas de dispersão, tendência central e medidas de frequência. Para análise da incidência de casos, foram calculados, por 100 mil habitantes, para o município em questão, utilizando das estimativas

populacionais obtidas pelos censos demográficos dos anos 2007 a 2017⁹. A letalidade foi calculada utilizando o número total de óbitos pelo agravo notificado X 100 / pelo total de casos com diagnóstico confirmatório.

Este estudo dispensa a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, visto que utiliza de dados secundários não possibilitando a identificação nominal dos sujeitos da pesquisa estando de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as diretrizes de pesquisas envolvendo seres humanos¹¹.

RESULTADOS

Ao analisar a LV, observa-se que foram notificados 23 casos confirmados, apresentando uma incidência média anual de 0,36 casos/100.000 habitantes (Figura 1 A). A população masculina foi mais acometida por esta doença exceto nas faixas etárias superiores a 65 anos. Além disso, a faixa etária entre 1 e 4 anos foi acometida predominantemente (Figura 2 A).

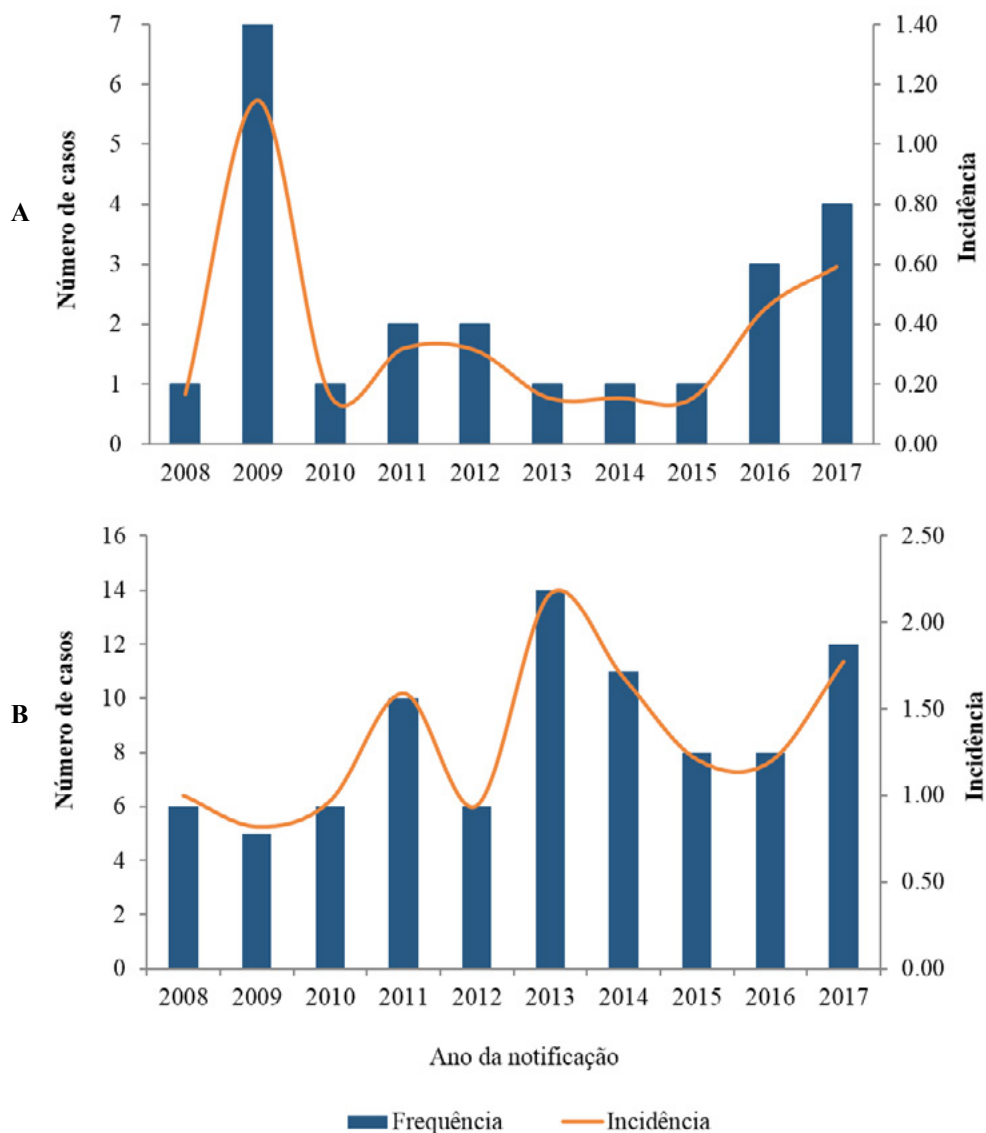
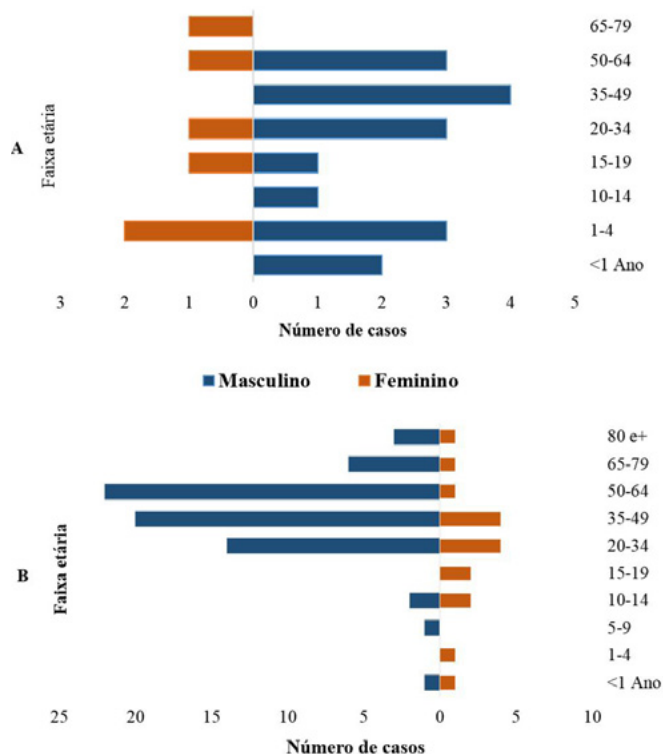
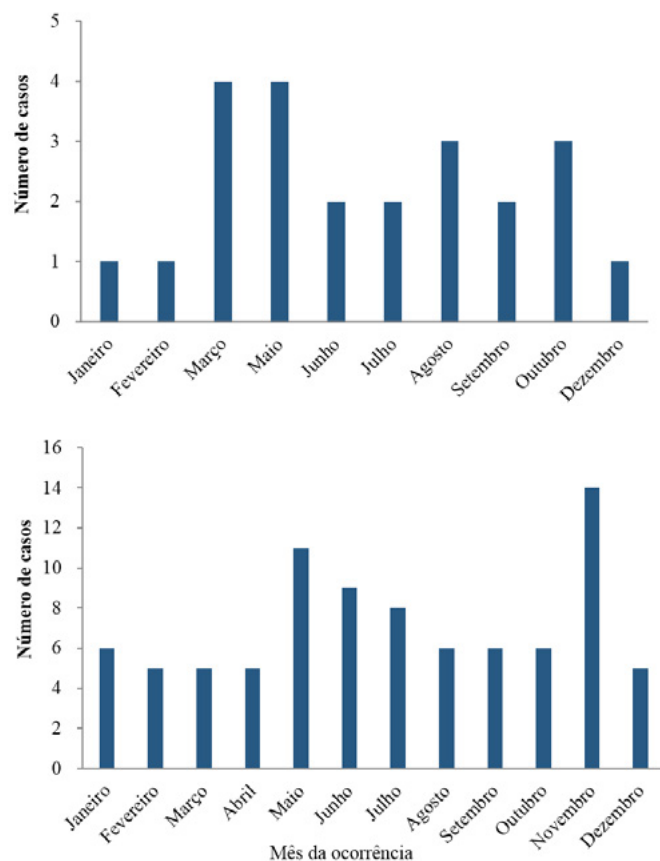


Figura 1. A - Distribuição da Leishmaniose Visceral, segundo o ano de ocorrência. **B** - Distribuição anual da Leishmaniose Tegumentar, segundo o ano de ocorrência. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2008- 2017
Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

Os casos ocorreram em todos os meses do ano, cujos destaques são março (17,39%) e maio (17,39%) (Figura 3 A).

Não foram registrados casos que confirmassem gestantes adoecidas. As raças parda (56,52%) e a branca (30,43%) se destacaram em comparação às demais no tocante à notificação. A maioria (26,09%) dos casos relatados não descreveram a escolaridade dos doentes ou classificaram como não se aplica (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos casos de Leishmaniose Visceral, segundo as variáveis raça, gestante, escolaridade e diagnósticos. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2008- 2017

| Variáveis | n | % |
|--|----|-------|
| Raça | | |
| Branca | 7 | 30,43 |
| Preta | 3 | 13,04 |
| Parda | 13 | 56,52 |
| Gestante | | |
| Não | 2 | 8,69 |
| Não se aplica | 21 | 91,30 |
| Escolaridade | | |
| | | 0 |
| 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental | 4 | 17,39 |
| 4ª série completa do ensino fundamental | 1 | 4,34 |
| 5ª a 8ª série incompleta do EF | 2 | 8,69 |
| Ensino fundamental completo | 1 | 4,34 |
| Ensino médio incompleto | 1 | 4,34 |
| Ensino médio completo | 1 | 4,34 |
| Não se aplica | 7 | 30,43 |
| Ignorado ou branco | 6 | 26,08 |
| Diagnóstico parasitológico | | |
| Positivo | 8 | 34,78 |
| Negativo | 3 | 13,04 |
| Não realizado | 12 | 52,17 |
| Imunofluorescência Indireta | | |
| Positivo | 6 | 26,09 |
| Negativo | 4 | 17,39 |
| Não realizado | 13 | 56,52 |
| Outro diagnóstico imunológico | | |
| Positivo | 12 | 52,17 |
| Negativo | 2 | 8,70 |
| Não realizado | 9 | 39,13 |

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

Dos 23 casos confirmados, 12 foram positivos para o diagnóstico parasitológico, 6 para teste de imunofluorescência indireta e 12 para outro diagnóstico imunológico (Tabela 1). Entre eles, 21 (91,30%) foram confirmados por critério laboratorial e 2 (8,70%) por método clínico-epidemiológico. Evoluíram para óbito 1 (4,34%) caso por LV, o qual estava na faixa etária entre 50 e 64 anos, e um caso por outra causa. Ainda entre os comprovadamente adoecidos, 5 (21,74%) apresentaram co-infecção por HIV, entre os quais um evoluiu para óbito por causa distinta à LV, 15 (65,22%) não se encaixaram neste critério e 3 (13,04%) foram ignorados.

As manifestações clínicas mais frequentes nos casos confirmados, independente do sexo foram: esplenomegalia (100,00%), hepatomegalia (95,65%), fraqueza (95,65%), febre (86,96%) e palidez (86,96%) (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos casos de Leishmaniose Visceral, segundo as principais manifestações clínicas. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2008- 2017

| Manifestações clínicas | Sim | | Não | | Ignorado ou branco | |
|------------------------|-----|--------|-----|-------|--------------------|-------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Febre | 20 | 86,96 | 3 | 13,04 | 0 | 0,00 |
| Fraqueza | 22 | 95,65 | 0 | 0,00 | 1 | 4,35 |
| Edema | 5 | 21,74 | 17 | 73,91 | 1 | 4,35 |
| Emagrecimento | 18 | 78,26 | 4 | 17,39 | 1 | 4,35 |
| Palidez | 20 | 86,96 | 2 | 8,70 | 1 | 4,35 |
| Icterícia | 20 | 86,96 | 2 | 8,70 | 1 | 4,35 |
| Esplenomegalia | 23 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| Hepatomegalia | 22 | 95,65 | 0 | 0,00 | 1 | 4,35 |
| Quadro infeccioso | 10 | 43,48 | 12 | 52,17 | 1 | 4,35 |
| Fenômenos hemorrágicos | 4 | 17,39 | 19 | 82,61 | 0 | 0,00 |
| Tosse e/ou diarreia | 12 | 52,17 | 11 | 47,83 | 0 | 0,00 |
| Outras manifestações | 8 | 34,78 | 10 | 43,48 | 5 | 21,74 |

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

No tocante à droga inicial utilizada, há registro de 21 tratamentos iniciados, entre os quais 7 (33,33%) consumiram Anfotericina b, 6 (28,57%) utilizaram Antimonial Pentavalente, 4 (19,05%) tiveram acesso à Anfotericina b lipossomal, 3 (14,29%) acessaram outros medicamentos e 1 (4,76%) foram ignorados. Na base de dados citada, não há disponibilização da dose inicial escolhida.

Em relação aos casos autóctones, 4 (17,39%) foram confirmados nesta condição, 11 (47,83%) foram negados, enquanto 8 foram indeterminados. Neste espaço amostral, 3 (13,04%) foram relacionados ao trabalho, 16 (69,57%) não o foram e 4 (17,39%) foram ignorados ou em branco. Além disto, 22 (95,65%) dos notificados residiam em região urbana e 1 (4,35%) foi ignorado.

Foram notificados, na cidade de Uberlândia, 86 casos de LT no período de 2008 a 2017, cuja incidência média anual foi de 1,33 casos/100.000 habitantes, entre os quais não foram reportados óbitos (Figura 1 B). O acometimento de indivíduos do sexo masculino se demonstrou mais representativo em comparação ao seu oposto, com destaque à faixa etária entre 50 e 64 anos (Figura 2 B). Além disso, não foram registrados casos que confirmassem o adoecimento de gestantes. As raças branca e parda apresentaram ser mais comprometidas por esta doença, representando 63,95% e 25,58% dos casos respectivamente. No tocante à escolaridade, a notificação da maioria dos casos (37,21%) ignorou esta modalidade, no entanto, percebe-se que 51,16% dos doentes não acessaram o ensino superior. Em todos os meses do ano houve notificações, destacando-se novembro (16,28%) e maio (12,79%) (Figura 3 B).

Tabela 3. Distribuição dos casos de Leishmaniose Tegumentar, segundo as variáveis raça acometida, tipo de entrada, escolaridade e droga inicial administrada assim como dose prescrita. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2008- 2017

| Variáveis | n | % |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| Raça | | |
| Branca | 55 | 63,95 |
| Preta | 1 | 1,16 |
| Amarela | 1 | 1,16 |
| Parda | 22 | 25,58 |
| Indígena | 1 | 1,16 |
| Ignorado ou branco | 6 | 6,98 |
| Tipo de Entrada | | |
| Caso novo | 74 | 86,05 |
| Recidiva | 9 | 10,47 |
| Transferência | 0 | 0 |
| Ignorado ou branco | 3 | 3,49 |
| Escolaridade | | |
| 1ª a 4ª série incompleta do EF | 4 | 4,65 |
| 4ª série completa do EF | 6 | 6,98 |
| 5ª a 8ª série incompleta do EF | 15 | 17,44 |
| Ensino fundamental completo | 1 | 1,16 |
| Ensino médio incompleto | 4 | 4,65 |
| Ensino médio completo | 14 | 16,28 |
| Educação superior incompleta | 2 | 2,33 |
| Educação superior completa | 4 | 4,65 |
| Não se aplica | 4 | 4,65 |
| Ignorado ou branco | 32 | 37,21 |
| Droga inicial administrada | | |
| Antimonial Pentavalente | 52 | 60,47 |
| Anfotericina b | 21 | 24,42 |
| Outras | 7 | 8,14 |
| Não utilizada | 4 | 4,65 |
| Dose prescrita mg/kg/dia | | |
| < 10 | 6 | 6,98 |
| > ou = 10 e < 20 | 19 | 22,09 |
| = 15 | 8 | 9,30 |
| > 15 e < 20 | 10 | 11,63 |
| > ou = 20 | 7 | 8,14 |
| Ignorado ou branco | 36 | 41,86 |
| Total | 86 | 100 |

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

A forma clínica da LT mais prevalente foi a cutânea agrupando 74,42% dos casos totais, enquanto a manifestação de mucosa, por sua vez, representa 25,58%. Em relação ao tratamento de LT, a droga inicial administrada mais marcante nos casos registrados foi a antimonial pentavalente (60,47%), seguida pela anfotericina b (24,42%) (Tabela 3), cujas doses iniciais prescritas predominantes foram maior ou igual a 10 mg/kg/dia e menor que 20 mg/kg/dia ou totalmente ignorada respectivamente (Tabela 3).

Nenhum dos 86 casos de LT foi descartado. Entre estes, 69 (80,23%) foram confirmados por método clínico-laboratorial e 17 (19,77%) por critério clínico-epidemiológico. Ademais, conforme o tipo de entrada, 74 (86,05%) foram casos novos, 9 (10,47%) foram recidivas, não havendo nenhuma transferência (Tabela 3).

No tocante à conclusão do caso de LT, 23 (26,74%) casos são autóctones de Uberlândia, enquanto 39 (45,35%) não se enquadram nessa categoria e 24 (27,91%) são indeterminados. Em conjunto, 11 (12,79%) registros foram relacionados ao trabalho enquanto 52 (60,47%) não foram apresentaram esta relação e 23 foram ignorados ou em branco. Conforme a evolução do caso, 69 (80,23%) apresentaram cura, 4 (4,65%) abandonaram, 1 (1,16%) caso evoluiu para óbito por outra causa, outro (1,16%) foi transferido e um último (1,16%) teve alteração de diagnóstico enquanto 10 (11,63%) foram marcados como ignorado ou em branco.

DISCUSSÃO

A observação crítica dos resultados obtidos permite inferir que o comportamento da LV durante o período proposto não sofre alterações anuais numericamente marcantes no tocante aos casos confirmados, excetuando-se 2009 e 2017; no entanto, a considerável presença de casos autóctones e praticamente exclusivos da zona urbana exige preocupação dos órgãos responsáveis pela vigilância, controle e prevenção. O desenvolvimento da doença, assim como da LT, foi mais frequente em indivíduos do sexo masculino em detrimento do seu oposto, ratificando o que já foi encontrado na literatura⁴. Não foi observada variações sazonais no número de casos mensalmente registrados, portanto, percebe-se que é necessária atenção e acompanhamento constante a estas doenças. Além disso, tanto LT quanto LV apresentam casos autóctones, logo, há necessidade de análise entomológica para acompanhamento².

Segundo a classificação do MS sobre a LV, o município de Uberlândia é uma área com transmissão intensa². No entanto, acreditamos que os dados aqui apresentados possam estar subestimados, pois é possível que muitos casos não tenham sido notificados ao SINAN, ou até mesmo, não diagnosticados corretamente, para ambas as doenças. Desta forma, estudos retrospectivos em outras bases de dados poderiam apoiar e avaliar essa hipótese apresentada.

A preferência pelo uso de Antimonial Pentavalente, assim como preconizado pelo MS, em ambas as doenças como droga inicial utilizada levanta questionamentos em relação à segurança do tratamento oferecido em um primeiro momento e como está sendo conduzido posteriormente devido ao efeito cardiotoxíco deste medicamento², o qual já foi utilizado como justificativa para mortes em indivíduos com mais de 70 de anos¹². Portanto, devem-se ponderar novamente os riscos propostos aos pacientes já debilitados, haja vista que a Anfotericina B lipossomal é contrária e recomendada em casos de hipersensibilidade dos outros tratamentos¹³.

As faixas etárias mais atingidas corroboram com dados encontrados e a literatura na qual a LV atingiria principalmente a população infantil², no entanto, em somatória, as faixas etárias externas ao grupo com menos de 10 anos ainda apresenta parcela significativa das notificações. Logo, há justificativa para a alta taxa de cura entre os doentes uma vez que há redução de risco em faixas etárias entre maiores de 5 anos e menores de 40-50 anos¹⁴, justificando também o óbito ocorrido em uma faixa etária mais elevada. A LT, apesar de atingir normalmente pessoas acima dos 10 anos de idade³, possui comportamento distinto ao atingir indivíduos em faixas etárias posteriores.

Em relação aos comprovadamente doentes por LV e co-infectados por HIV, um evoluiu para óbito por uma causa distinta, indicando que o acúmulo destas patologias em conjunto à depleção do sistema imune gera agravamentos em si próprias, dificultando o tratamento e aumentando o número de recidivas⁴.

No tocante às zonas de residência dos indivíduos acometidos tanto por LV quanto por LT, é evidente a predominância de casos em regiões urbanas, logo, considerando que, conforme a literatura, a maioria dos casos ocorre em áreas e em pessoas relacionadas ao meio rural⁴, sugere-se que o município de Uberlândia possui ampla distribuição e preocupante situação de transmissores e reservatórios destas doenças, os quais são responsáveis pela manutenção desta condição em área urbanas e periurbanas.

Corroborando aos achados da literatura³, a LT esteve presente em todas as faixas etárias com predomínio da população masculina. Concomitantemente, sua forma clínica mais comum também repetiu o que já foi evidenciado previamente^{3,11}, considerando que a forma cutânea se manifesta previamente ao acometimento de mucosas, fator de agravamento da doença.

Majoritariamente, os casos de LT foram confirmados por critérios clínico-laboratoriais, sugerindo que o município apresenta condições tecnológicas suficientes e fluxos bem estabelecidos para encaminhamento de espécimes clínicos para os laboratórios de referência para garantir estes procedimentos, todavia, aproximadamente um em cada cinco pacientes tem potencial para ser diagnosticado por critérios clínico-epidemiológicos segundo os dados coletados, desonerando o sistema de saúde de gastos com exames e seus insumos e comprovando a importância de se acompanhar o perfil epidemiológico desta doença. Ademais, destaca-se a presença de recidivas nesta doença, as quais são comuns segundo a literatura³, exigindo o acompanhamento posterior ao tratamento dos indivíduos acometidos.

Este trabalho apresentou como principais dificuldades o uso de dados secundários pouco registrados, ou seja, com números expressivos de informações ignoradas ou em branco em colocações importantes para análise. Entre estas pontuações, destaca-se a dificuldade em reconhecer os casos autóctones, os quais são essenciais para classificação do município no tocante a sua situação em relação às doenças, influenciando

na execução de ações em saúde contrárias ao agravamento e aumento dos casos e no destino de recursos financeiros para sua correção. Além disso, como exemplo, o precário preenchimento da informação sobre a atividade trabalhista dos doentes não permite reconhecer os principais afetados pela doença.

Apesar das limitações impostas, este trabalho apresenta uma análise verossímil à realidade uberlandense no tocante à LT e à LV, uma vez que, embora utilize dados consideravelmente incompletos em alguns aspectos, adota um seguimento de dez anos de notificações exploradas, garantindo uma avaliação quantitativa com outros municípios com realidade semelhante.

CONCLUSÃO

Diante do que foi exposto, percebe-se que o estudo em questão disponibiliza uma perspectiva ampla sobre a situação epidemiológica uberlandense no tocante à LV e à LT. Todavia, há necessidade de constante atualização. Além disso, permite que novos estudos surjam em prol do enriquecimento dos dados apresentados, principalmente por intermédio do acesso aos prontuários médicos de hospitais e de unidades de saúde, complementando os achados sobre tratamento, informações clínicas, entre outros.

Ademais, observar o comportamento epidemiológico facilitará o estudo em áreas urbanas e periurbanas de Uberlândia para o entendimento dos fatores de risco para transmissão destas doenças.

Ambas as doenças apresentam casos autóctones e constante renovação dos casos notificados, além de recidivas para LT conforme os anos. Portanto, percebe-se a endemicidade destas doenças no município e, a partir da descrição do perfil clínico e epidemiológico das notificações de LV e da LT, surge um primeiro passo para desenvolvimento científico, exploração de novos métodos contrários à expansão dos vetores e justificativa para cobrança de ações mais efetivas de prevenção dos órgãos de Vigilância em Saúde.

REFERÊNCIAS

1. Anversa L, Tiburcio MGS, Richini-Pereira VB, Ramirez LE. Human leishmaniasis in Brazil: A general review. **Rev. Ass. Med. Bras.** 2018; 64(3): 281-89.
2. Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral**. Série A. Normas e Manuais Técnicos 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
3. Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana**. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
4. Torres-Guerrero E, Quintanilla-Cedillo MR, Ruiz-Esmenjaud J, Arenas R. Leishmaniasis: a review. **F1000 Res.** 2017; 6:750. Doi: 10.12688/f1000research.11120.1
5. World Health Organization (WHO). Leishmaniasis. *Epidemiology*. Disponível em: <<https://www.who.int/leishmaniasis/burden/en/>>. [2018 dez 17].
6. Alawieh A, Musharrafieh U, Jaber A, Berry A, Ghosn N, Bizri AR. Revisiting leishmaniasis in the time of war: the Syrian conflict and the Lebanese outbreak. **Int J Infect Dis** 2014; 29: 115-119.
7. Bevilacqua PD, Paixão HH, Modena CM, Castro MCPS. Urbanização da leishmaniose visceral em Belo Horizonte. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.** 2008; 53(1): 1-8.
8. Temponi AOD, Brito MGD, Ferraz ML, Diniz SDA, Cunha TND, Silva MX. Ocorrência de casos de leishmaniose tegumentar americana: uma análise multivariada dos circuitos espaciais de produção, Minas Gerais, Brasil, 2007 a 2011. **Cad. Saúde Pública** 2018; 34, e00165716.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/uberlandia/panorama>>. [2018 dez 14].
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 1/ atual. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. p. 9983-3220.
11. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. [2019 ago 10].
12. Vita GF, Pereira MAVD, Ferreira I, Sanavria A, Barbosa CG, Aurnheimer RDCM, et al. Status of the American tegumentary Leishmaniasis in the State of Rio de Janeiro, Brazil, from 2004 to 2013. **Rev. Inst. Med. Trop.** 2016; 58: 71.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Leishmaniose visceral: recomendações clínicas para redução da letalidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
14. Costa DL, Rocha RL, Chaves EBF, Batista VGV, Costa HL, Costa CHN. Predicting death from kala-azar: construction, development, and validation of a score set and accompanying software. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.** 2016; 49(6): 728-740.

Endereço para correspondência

Stefan Vilges de Oliveira
Departamento de Saúde Coletiva
Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Uberlândia
Av. Pará nº 1720, Bloco 2 U, Campus Umarama
CEP: 38.405-320 - Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: stefan@ufu.br