

Marília Fonseca Rocha

marilia.rocha@unimontes.br

Doutora em Ciências da Saúde pelo Instituto René Rachou - FIOCRUZ/Minas.

Daniel Antunes Freitas

daniel.freitas@unimontes.br

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Montes Claros.

Samuel de Paiva Oliveira

samueldepaiva@gmail.com

Graduando em Medicina pela Universidade Estadual de Montes Claros.

Gustavo Ribeiro Freire

gustavomed@gmail.com

Graduando em Medicina pela Universidade Estadual de Montes Claros.

Maria Suely Fernandes Gusmão

msuely@gmail.com

Mestranda em Cuidados Primários pela Universidade Estadual de Montes Claros.

Cristiane Rocha Almeida

crisrochamed@gmail.com

Graduanda em Medicina pela FUNORTE.

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 –
Capoeiruçu - CEP: 44300-000 - Cachoeira,
BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional
REBRASF

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM LEISHMANIOSE VISCERAL NA REGIÃO NORTE-MINEIRA

*CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS
WITH VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE NORTH REGION
OF MINAS GERAIS*

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em um Hospital no Norte de Minas Gerais. **Metodologia:** Pesquisa de caráter exploratório, descritivo e transversal, de abordagem quantitativa, com a população de estudo constituída por pacientes internados no Hospital Universitário, em Montes Claros – MG, Brasil. Foram selecionados pacientes com diagnóstico de Leishmaniose Visceral internados nesse hospital no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2020. A análise foi realizada através do programa IBM SPSS Statistics. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Foram atendidos 61 pacientes com diagnóstico de Leishmaniose Visceral. A amostra apresenta predomínio do sexo masculino (64%). A média de idade foi de 23,88 anos. 93% dos pacientes estavam com esplenomegalia, 89% com hepatomegalia, 59% com pancitopenia e 92% com febre. Foi utilizado predominantemente o Teste rápido para o diagnóstico; e o fármaco usado inicialmente para o tratamento foi o Antimonial (56%) e Anfotericina B Lipossomal (41%). **Conclusão:** Conclui-se que o estudo revelou um perfil epidemiológico relativamente semelhante ao encontrado na literatura existente, tanto nos aspectos clínico-laboratoriais quanto nos aspectos do diagnóstico e tratamento.

PALAVRAS-CHAVE:

Leishmaniose Visceral; Epidemiologia; Doenças Transmissíveis.

ABSTRACT

Objective: Analyzing the clinical-epidemiological profile of patients admitted to a Hospital in the North of Minas Gerais. **Methodology:** Exploratory descriptive cross-sectional research with an analytical approach, in which the study population consisted of patients at the University Hospital, in Montes Claros-MG, Brazil. Patients diagnosed with Visceral Leishmaniasis admitted to this hospital from January 2019 to December 2020 were selected. The analysis was performed using the IBM SPSS Statistics program. The study was approved by the Research Ethics Committee. **Results:** Sixty-one patients diagnosed with Visceral Leishmaniasis were treated. The sample shows a predominance of males (64%). The mean age was 23.88 years. 93% of patients had splenomegaly, 89% hepatomegaly, 59% pancytopenia and 92% had fever. The rapid test was used for the predominant diagnosis, and the drug used initially for the treatment was Antimonial (56%) and Liposomal Amphotericin B (41%). **Conclusion:** It is concluded that the study revealed a similar epidemiological profile compared to that found in the existing literature, both in clinical-laboratory aspects and in the aspects of diagnosis and treatment.

KEYWORDS:

Leishmaniasis, Visceral; Epidemiology; Communicable Diseases.

INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Visceral (LV), também conhecida como calazar, esplenomegalia tropical ou febre dundun, é uma doença crônica grave causada pelos protozoários do gênero *Leishmania*, ordem *Kinetoplastida*, membros da família *Trypanosomatidae*, e pertencentes ao complexo *Leishmania donovani*. Este, por sua vez, é classificado em quatro espécies: *Leishmania archibaldi*, *L. chagasi*, *L. donovani* e *L. infantum*⁽¹⁾. Em seu ciclo evolutivo, o protozoário se apresenta em duas formas: amastigota, em que é parasita intracelular obrigatório; e promastigota, quando está no trato gastrointestinal do inseto transmissor⁽²⁾.

A transmissão da LV se dá por meio da picada do flebotomíneo fêmea infectado, conhecido popularmente como mosquito-palha, sendo a *Lutzomyia longipalpis* a principal espécie no Brasil. O vetor se desenvolve em locais úmidos, sombreados e ricos em matéria orgânica, desenvolvendo-se em quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto (forma alada), sendo que a forma adulta está presente, principalmente, em abrigos de animais domésticos⁽²⁾.

O cão é a principal fonte de infecção para o vetor no ambiente urbano e, quando sintomático, pode evoluir com emagrecimento, queda de pelos, crescimento e deformação das unhas, paralisia de membros posteriores e desnutrição. Já o ser humano, estando infectado, pode apresentar febre de longa duração, hepatoesplenomegalia, perda de peso, fraqueza, redução da força muscular e anemia⁽³⁾.

No Brasil, em 2018, foram registrados 3.655 novos casos em humanos, sendo a maioria na região Nordeste (50,7%). A LV é prevalente no sexo masculino (66,9%) e em crianças de 0-9 anos (41,5%). Possui um potencial de letalidade significativo (7,4%), sendo que, em 7,0% dos casos, há coinfeção com Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV)⁽⁴⁾.

A macrorregião norte mineira é uma das principais áreas endêmicas de LV do estado, sendo a microrregião de Montes Claros uma das principais contribuintes para essa realidade. Essa alta incidência regional pode ser comprovada com os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) sobre casos confirmados de Leishmaniose visceral disponíveis no Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram notificados 781 casos de LV no estado de Minas Gerais em 2017, sendo 285 (36,49%) na macrorregião norte, e a microrregião de Montes Claros contribuiu com 194 casos (68% do total da macrorregião norte mineira)⁽⁵⁾. É importante salientar que o Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF) é o único hospital público de referência regional para o Sistema Único de Saúde (SUS) no tratamento de LV atendendo a toda essa microrregião⁽⁶⁾.

No Brasil, a LV é uma doença prevalente que acomete pessoas de todas as idades, mas em áreas endêmicas, como a região norte mineira, verifica-se a predominância dos casos registrados em crianças abaixo de 10 anos⁽⁶⁾. Associado ao potencial significativo de letalidade dessa doença, justifica-se a análise do perfil clínico-epidemiológico dos pacientes afim de implementar ações preventivas voltadas para os grupos e locais de maior risco.

Além disso, soma-se à credibilidade desse estudo o HUCF, local onde os dados serão coletados, visto que esse é um hospital de referência para o tratamento da LV na região norte mineira e nele são realizadas atividades de pesquisa amplas acerca do vetor e o agente etiológico da doença⁽⁶⁾. Esta pesquisa objetivou analisar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em um Hospital no Norte de Minas Gerais.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e transversal de abordagem quantitativa, com a população de estudo constituída por pacientes internados no HUCF, localizado em Montes Claros-MG, Brasil. Foram selecionados pacientes com diagnóstico de LV internados nesse hospital no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2020.

Os dados foram obtidos por meio da disponibilização dos prontuários pelo Serviço de Arquivo Médico e de Estatística e das fichas de notificação compulsória do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HUCF. O instrumento de coleta de dados foi uma planilha elaborada pelos pesquisadores por meio de um formulário padronizado, com as seguintes variáveis: idade, sexo, tipo de entrada, procedência, sintomas referidos pelo responsável, dados clínicos, exames laboratoriais e tratamento.

Para interpretação dos dados, a leucopenia foi considerada quando a contagem de leucócitos for abaixo de 5.000/mm³ e a plaquetopenia quando a contagem de plaquetas for inferior a 150.000/mm. A anemia foi definida como um valor de hemoglobina < 11 g/dl para pacientes de 6 (seis) meses a 5 (cinco) anos de idade, < 11,5 g/dl de 5 (cinco) a 9 (nove) anos, < 12 g/dl para adolescentes/adultos femininos e < 12,5 g/dl para adolescentes/adultos masculinos⁽⁶⁾.

Os dados foram tabulados e, posteriormente, realizado tratamento estatístico com auxílio do *Pacote IBM Statistical Package of Social of Science (SPSS)* versão 13.0. No que concerne à realização de pesquisa com seres humanos, este projeto foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Proponente através da Plataforma Brasil, recebendo prosseguimento após obtenção do parecer favorável, de número 3.575.152, conforme os preceitos éticos da resolução 466/2012.

RESULTADOS

De janeiro de 2019 a dezembro de 2020, foram analisados 61 prontuários de pacientes que receberam o diagnóstico de Leishmaniose Visceral. Todos os prontuários foram analisados e extraídos do sistema hospitalar. Do total da amostra, 39 (64%) pacientes eram do sexo masculino e 22 (36%) do sexo feminino.

Quanto à média de idade, o valor encontrado foi de 23,88 anos, sendo a maior idade 89 anos e a menor 6 (seis) meses. A faixa etária mais prevalente foi a de 0(zero) – 10 (dez) anos, correspondendo a 31 (50,8%) pacientes. Em relação à procedência, observou-se que todos os pacientes internados nesse período eram residentes de cidades do Norte de Minas Gerais, sendo que 22 (36%) pacientes eram da zona rural e 39 (64%) da zona urbana. Ademais, a média de tempo de internação desses pacientes foi de 18,34 dias, sendo o maior tempo 48 dias e o menor 1 (um) dia.

Os aspectos clínico-laboratoriais também foram observados nesse estudo. 57 (93%) pacientes estavam com esplenomegalia, 54 (89%) com hepatomegalia, 36 (59%) com pancitopenia e 56 (92%) com febre (Tabela 1).

Tabela 1–Aspectos clínico-laboratoriais dos pacientes internados com Leishmaniose Visceral no HUCF. Montes Claros, MG, Brasil, 2021.

	Variáveis			
	Esplenomegalia	Hepatomegalia	Febre	Pancitopenia
Sim	57	54	56	36
Não	2	4	5	14
Não informado	2	3	0	11
Total	61			

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Em relação ao diagnóstico realizado, 56 (92%) pacientes foram submetidos ao teste rápido com resultado positivo, 4 (quatro) (6%) fizeram o diagnóstico parasitológico e 1 (um) (2%) paciente não tinha esse dado no prontuário (Tabela 2).

Tabela 2– Diagnóstico realizado em pacientes internados com Leishmaniose Visceral no HUCF.Montes Claros, MG, Brasil, 2021.

Diagnóstico realizado	N
Parasitológico	4
Teste rápido	56
Não informado	1
Total	61

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Já quanto ao tratamento, 34 (56%) pacientes usaram como tratamento inicial a droga Antimonial, 25 (41%) utilizaram a Anfotericina B Lipossomal e 2 (3%) pacientes não usaram nenhuma droga ou não estava constando no prontuário (Tabela 3).

Tabela 3–Droga inicial utilizada em pacientes internados com Leishmaniose Visceral no HUCF.Montes Claros, MG, Brasil, 2021.

Tratamento inicial	N
Antimonial	34
Anfotericina B Lipossomal	25
Não informado	2
Total	61

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

No mundo, os primeiros casos registrados de Leishmania foram em 1903, por Willian BoogLeishman. Quanto ao perfil epidemiológico apresentado pela leishmaniose zoonótica (transmissão ocorre por animal-vetor-homem), percebe-se que há uma concentração dos casos em alguns países. Em 2014, 90% dos casos notificados à Organização Mundial de Saúde (OMS) concentraram-se em apenas seis países: Brasil, Etiópia, Índia, Somália, Sudão do Sul e Sudão.Nas Américas, 90% dos casos estão no Brasil⁽⁷⁾.

O Brasil teve seu primeiro caso relatado em 1913, em um paciente proveniente de Boa Esperança, Mato Grosso. Até a década de 90 os casos se concentravam na Região Nordeste, mas nos últimos anos houve uma expansão para as regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste. A região

nordeste concentra 56% dos casos, seguida pelas regiões sudeste (19%), norte (18%) e centro-oeste (7%). Esse fato decorre de fatores como urbanização descontrolada e alterações no meio ambiente, o que tem levado a doença a se disseminar nas cidades, assim como foi verificado por esta análise, em que 64% dos pacientes com LV residiam na zona urbana⁽⁷⁾.

Um dado do SINAN que se relaciona com o processo de origem das áreas endêmicas urbanas é que das 194 pessoas notificadas na região, apenas uma pessoa tinha ensino superior completo. Em razão de a escolaridade ser um fator importante para caracterizar o perfil sociocultural e de vulnerabilidade das pessoas, esse dado representa que a microrregião de Montes Claros possui condições que facilitam o desenvolvimento da doença. Dentre essas se “[...] destacam as habitações pobres, a deficiência da coleta de lixo, a pobreza, saneamento ineficiente, acúmulo de matéria orgânica e o convívio da população com animais.”. Tudo isso devido à migração e expansão urbana, já citadas, que propiciam uma ocupação urbana sem planejamento e evidenciam a vulnerabilidade social junto à falta de conhecimento sobre medidas de prevenção da LV⁽⁵⁾.

No presente estudo, a faixa etária mais acometida pela doença constituiu-se de pacientes menores de 6 (seis) meses e mais de 89 anos de idade. Um estudo epidemiológico da LV realizado entre janeiro de 2006 a dezembro de 2007, também no HUCF, confirma a endemia regional e caracteriza algumas peculiaridades em relação à doença como a prevalência na faixa etária de 0 (zero) a 10 anos de idade, o pequeno dimorfismo sexual dentro dessa faixa etária e a influência dos fatores socioeconômicos⁽⁶⁾.

A análise dos dados apresentados pelo SINAN sobre os casos de LV em 2017 permite a confirmação dessas características epidemiológicas da apresentação da doença, visto que, dentre os 781 casos, 52 eram em menores de 1 (um) ano, 191 em crianças de 1(um) a 4 (quatro) anos e 58 em crianças de 5 (cinco) a 9 (nove) anos. Ou seja, a faixa etária de 0 (zero) a 9 (nove) anos apresentou 301 notificações, o que representa 38,5% do total notificado em Minas Gerais. Na microrregião de Montes Claros essa característica também é evidente, pois, dos 194 casos, 13 foram em menores de 1 (um) ano, 31 entre 1 (um) e 4 (quatro) anos e 11 entre 5(cinco) e 9(nove) anos. A faixa etária de 0 (zero) a 9 (nove) anos representou, portanto, 28,35% do total de casos da microrregião⁽⁵⁾.

No leste de Minas Gerais, foi documentada prevalência dos casos de LV em menores de 5 (cinco) anos, totalizando 29,2% dos casos, enquanto 18,8% dos casos foram identificados em indivíduos de 40 a 49 anos⁽⁸⁾. Já no município de Fortaleza, no estado do Ceará, entre 2009 e 2013, a maior parte dos casos ocorreu em pessoas de 1 (um) a 4 (quatro) anos, totalizando 31,5% dos casos⁽⁹⁾, ao passo que, no estado de Roraima, entre 1989 e 2019, 86,8% de todos os casos notificados ocorreu entre menores de 10 anos de idade, com um segundo pico de casos na faixa etária de 20 a 29 anos, com 5,1% dos casos⁽¹⁰⁾.

No presente estudo, os achados clínico-laboratoriais encontrados de forma mais frequente foram hepatoesplenomegalia, febre e pancitopenia. Ademais, também poderiam ser encontrados outros sinais e sintomas, como tosse, diarreia, palidez nas mucosas e anemia com leucopenia⁽⁷⁾. Quadros clínicos da LV semelhantes a esse já foram relatados, demonstrando, também, a prevalência de febre e esplenomegalia, além de palidez, fraqueza e emagrecimento⁽¹⁰⁾. Igualmente, também já

foi documentada no leste de Minas Gerais a prevalência de aumento de volume abdominal, hiporexia e tosse como sintomas mais frequentes dessa doença⁽⁸⁾.

Quanto ao diagnóstico da LV, diferentes técnicas podem ser usadas, mas nenhuma apresenta 100% de sensibilidade e especificidade. Ele é clínico e laboratorial, devendo ser feito de forma precisa e precocemente, pois, além de ser uma doença de notificação compulsória, suas características clínicas têm evolução grave⁽¹¹⁾.

Nas infecções inaparentes ou assintomáticas, utiliza-se para diagnóstico a coleta de sangue para exames sorológicos (imunofluorescência indireta/IFI ou *enzymelinkedimmunosorbentassay*/ELISA) ou a intradermorreação de Montenegro reativa. Fatores como a cura clínica ou a presença de Leishmaniose Tegumentar podem influenciar no resultado, considerando que os títulos de anticorpos em geral são baixos e podem permanecer positivos por um longo período⁽²⁾. Outro teste utilizado e que foi responsável pela maior parte dos diagnósticos deste estudo é o Teste Rápido Imunocromatográfico, que é feito com base em imunocromatografia de papel, em cuja testagem se utiliza o antígeno recombinante (rK39) fixado no papel⁽¹²⁾.

A punção aspirativa esplênica é o método que oferece maior sensibilidade (90-95%) para demonstração do parasito. Entretanto, por ser invasiva, apresenta restrições quanto ao procedimento, enquanto o aspirado de medula óssea é o mais utilizado por ser o mais seguro. Biópsia hepática e a aspiração de linfonodos também podem ser úteis, embora pouco utilizados⁽²⁾.

Os derivados pentavalentes de compostos amoniais (Sb^{+5}) são as drogas de primeira escolha no tratamento da LV, sendo que a formulação disponível no Brasil é o antimoniato N-metil glucamina, que foi utilizada em 56% dos tratamentos iniciais do presente estudo. Seu mecanismo de ação envolve as formas amastigotas do parasita, inibindo sua atividade glicolítica e a via oxidativa de ácidos graxos. A dose recomendada é de 20 mg de Sb^{+5} Kg/dia, com aplicação endovenosa ou intramuscular, por, no mínimo, 20 e, no máximo, 40 dias⁽²⁾.

Os critérios de cura são clínicos, envolvendo o desaparecimento de febre por volta do quinto dia do tratamento; redução da esplenomegalia nas primeiras semanas; melhora dos parâmetros hematológicos a partir da segunda semana; ganho ponderal, retorno do apetite e melhora do estado geral gradativos. O seguimento deve ser feito aos 3(três), 6(seis) e 12 meses após o tratamento, sendo que o paciente é considerado curado se, na última avaliação, permanecer estável⁽²⁾.

Outras opções terapêuticas são a anfotericina B e suas formulações lipossomais (anfotericina B – lipossomal e anfotericina B – dispersão coloidal). Todavia, só devem ser usadas em hospitais de referência⁽¹¹⁾.

CONCLUSÃO

Os pacientes admitidos no serviço base deste estudo apresentaram um perfil clínico-epidemiológico semelhante ao encontrado na literatura. A começar pela idade e pelo sexo, houve uma coincidência com a literatura apresentada, ocorrendo principalmente em crianças e no sexo mas-

culino. Quanto aos aspectos clínico-laboratoriais, também houve uma semelhança, sendo comum a ocorrência de hepatoesplenomegalia, pancitopenia e febre. Apesar de não ser o método diagnóstico mais sensível, o Teste Rápido foi o mais usado neste estudo, oferecendo um diagnóstico rápido, não-invasivo e com boa acurácia. O antimoniato N-metil glucamina foi o fármaco mais usado inicialmente para o tratamento desses pacientes, o que está em acordo com a recomendação proposta pelo Ministério da Saúde como tratamento de primeira linha.

REFERÊNCIAS

- 1- Lainson, R, Elizabeth FR. "Lutzomyia longipalpis and the eco-epidemiology of American visceral leishmaniasis, with particular reference to Brazil: a review." *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 100 (2005): 811-827.
- 2- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. Brasília–DF; 2014.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília– DF; 2017.
- 4- Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de informação de agravos de notificação – SINAN NET. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinannet/cnv/leishvMG.def>. Acesso em 14 mai. 2019.
- 5- Loughton BA; Cardoso AF. Uma análise da Leishmaniose Visceral em Montes Claros, MG. Resumo expandido: 9º Fórum de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão, 2015.
- 6- Xavier-Gomes LM et al. Características clínicas e epidemiológicas da leishmaniose visceral em crianças internadas em um hospital universitário de referência no norte de Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [online]. 2009, 12(4):549-55.
- 7- Silva TAM. Leishmaniose visceral: análise espaço-temporal, avaliação do perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito em Belo Horizonte e Minas Gerais. Belo Horizonte-MG [dissertação de doutorado]. Programa/de Pós Graduação em Medicina Tropical, Universidade Federal de Minas Gerais; 2017. 172 p.
- 8- Alves WA, Fonseca DS. Leishmaniose visceral humana: estudo do perfil clínico-epidemiológico na região leste de Minas Gerais, Brasil. *Journal of Health & Biological Sciences*, 2018, 6(2):133-39.
- 9- Rodrigues ACM. et al. Epidemiologia da leishmaniose visceral no município de Fortaleza, Ceará. *Pesq Vet Bras* [online]. 2017, 37(10)

- 10- Benedetti MSG, Pezente LG. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral no extremo Norte do Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020, 3(5):14203-26.
- 11- Gontijo CMF, Melo MN. Leishmaniose Visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Rev. Bras. Epidem.* 2004, 7(3):338-49.
- 12- De Souza M, De França RN, Viana T et al.. (2012). Leishmaniose visceral humana: do diagnóstico ao tratamento. *Revista De Ciências Da Saúde Nova Esperança*, 10(2), 62 - 70.