Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Leishmaniose visceral em humanos

Visceral leishmaniasis in humans

Leishmaniasis visceral en humanos

Robson de Moraes Sales[1], Thiago Eric do Monte Borges[1], Lennon Junior Silva Araújo[1], Raimundo Abimael Ferreira dos Santos[1], Sergio de Melo[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar os avanços no conhecimento sobre a abordagem clínica da leishmaniose visceral, com ênfase nos aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos, contribuindo para a melhoria das estratégias de manejo da doença. **Revisão bibliográfica:** A leishmaniose visceral, é doença parasitária sistêmica negligenciada, endêmica no Brasil. Transmitida por flebotomíneos, envolve complexa fisiopatologia com invasão e multiplicação de Leishmania em macrófagos, modulando a resposta imune. Clinicamente, apresenta espectro variável, com febre prolongada, anemia, perda ponderal e hepatoesplenomegalia, podendo evoluir ao óbito, sobretudo em imunossuprimidos. O diagnóstico integra critérios clínicos, epidemiológicos e laboratoriais, incluindo métodos parasitológicos, sorológicos e moleculares. O tratamento precoce, com antimoniais ou anfotericina B, e a vigilância epidemiológica são essenciais para reduzir morbimortalidade e fortalecer ações integradas de Saúde Única no controle nacional. **Considerações finais:** A leishmaniose visceral exige abordagem integrada de Saúde Única, com pesquisa, vigilância, tratamento eficaz e políticas públicas para reduzir impacto. Dessa maneira, a continuação dos esforços de pesquisa, além do fortalecimento das políticas de saúde pública, é importante para melhorar o impacto da leishmaniose visceral.

Palavras-chave: Imunopatogênese, Zoonoses, Endemização urbana, Tripanossomatídeos.

ABSTRACT

Objective: To analyze advances in knowledge regarding the clinical approach to visceral leishmaniasis, with emphasis on epidemiological, diagnostic, and therapeutic aspects, contributing to the improvement of disease management strategies. **Literature review:** Visceral leishmaniasis is a neglected systemic parasitic disease, endemic in Brazil. Transmitted by phlebotomine sandflies, it involves a complex pathophysiology with invasion and multiplication of Leishmania in macrophages, modulating the immune response. Clinically, it presents a variable spectrum, with prolonged fever, anemia, weight loss, and hepatosplenomegaly, and can lead to death, especially in immunocompromised individuals. Diagnosis integrates clinical, epidemiological, and laboratory criteria, including parasitological, serological, and molecular methods. Early treatment with antimonials or amphotericin B, and epidemiological surveillance are essential to reduce morbidity and mortality and strengthen integrated One Health actions in national control. **Final considerations:** Visceral leishmaniasis requires an integrated One Health approach, with research, surveillance, effective treatment, and public policies to reduce its impact. Therefore, continued research

[1] Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Santarém – PA.

SUBMETIDO EM: 1/2026 | **ACEITO EM: 2/2026** | **PUBLICADO EM: 3/2026**

efforts, along with strengthened public health policies, are important to improve the impact of visceral leishmaniasis.

Keywords: Immunopathogenesis, Zoonoses, Urban endemization, Trypanosomatids.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los avances en el conocimiento sobre el abordaje clínico de la leishmaniasis visceral, con énfasis en los aspectos epidemiológicos, diagnósticos y terapéuticos, contribuyendo al perfeccionamiento de las estrategias de manejo de la enfermedad. **Revisión bibliográfica:** La leishmaniasis visceral es una enfermedad parasitaria sistémica desatendida, endémica en Brasil. Transmitida por flebótomos, presenta una fisiopatología compleja con invasión y multiplicación de Leishmania en macrófagos, modulando la respuesta inmunitaria. Clínicamente, presenta un espectro variable, con fiebre prolongada, anemia, pérdida de peso y hepatoesplenomegalia, y puede ser mortal, especialmente en personas inmunocomprometidas. El diagnóstico integra criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio, incluyendo métodos parasitológicos, serológicos y moleculares. El tratamiento precoz con antimoniales o anfotericina B y la vigilancia epidemiológica son esenciales para reducir la morbilidad y la mortalidad y fortalecer las acciones integradas de Una Salud en el control nacional. **Consideraciones finales:** La leishmaniasis visceral requiere un enfoque integral de Una Salud, con investigación, vigilancia, tratamiento eficaz y políticas públicas para reducir su impacto. Por lo tanto, es fundamental continuar con los esfuerzos de investigación, junto con el fortalecimiento de las políticas de salud pública, para mejorar el impacto de la leishmaniasis visceral.

Palabras clave: Inmunopatogénesis, Zoonosis, Endemización urbana, Tripanosomátidos.

INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral (LV) é uma infecção de transmissão vetorial oriunda de parasitos do gênero Leishmania. É encontrada amplamente pelo mundo, principalmente em regiões subtropicais e tropicais da África, Oriente Médio, América do Sul, América Central e Ásia. Segundo a Organização Mundial da Saúde, são estimados aproximadamente 300.000 novos casos anualmente em todo o mundo, levando a óbito aproximadamente 20.000 pessoas (OMS, 2018).

Cerca de 90% dos casos no mundo de LV acontecem em seis países (Brasil, Etiópia, Sudão, Índia, Bangladesh e Sudão do Sul). O que se refere aos dados de mortalidade demonstram somente mortes hospitalares, contudo, empregando uma taxa de mortalidade geral de 10% podemos destacar que existe uma estimativa entre 20.000 a 40.000 mortes anualmente resultado deste parasita (ANVERSA L, et al., 2018).

Pela razão do expressivo aumento em sua incidência, tem crescido o interesse na leishmaniose nos últimos anos. Tais elevações acontecem em partes pela melhoria na notificações e diagnóstico dos casos, aparecimento de resistências a medicamentos usados no tratamento e adaptação dos ciclos de transmissão a locais peridomiciliares devido ao desmatamento e a urbanização (PISCOPO TV e AZZOPARDI CM, 2007). A leishmaniose continua sendo uma das doenças infecciosas negligenciadas de enorme relevância (DIAS GMC, 2024).

No Brasil já foram registrados casos autóctones de leishmaniose cutânea em todos os Estados e foram notificados casos de LV em 21 Estados (BRASIL, 2014). Para que haja um controle eficaz da doença é necessário a criação de métodos de diagnósticos sensíveis. O trabalho justifica-se pela leishmaniose visceral ser uma doença negligenciada de grande impacto na saúde pública, conforme proposto pela Saúde Única.

Com isso surge a problemática do aumento da incidência da leishmaniose visceral em áreas urbanas e periurbanas no Brasil, quais os desafios e avanços no diagnóstico, manejo clínico e controle epidemiológico da doença?

O objetivo do trabalho foi analisar os avanços no conhecimento sobre a abordagem clínica da leishmaniose visceral, com ênfase nos aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos, contribuindo para a melhoria das estratégias de manejo da doença.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Aspectos gerais da leishmaniose

Leishmaniose visceral, conhecida também como calazar, é uma doença grave de infecção parasitária sistêmica, com enorme distribuição no mundo. As regiões mais endêmicas no Brasil são: Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Norte (BRASIL, 2014).

A leishmaniose encontra-se entre as seis principais doenças tropicais negligenciadas no mundo, com cerca de 12 milhões de pessoas contaminadas, a cada ano surge 0,9 milhão de novos casos e aproximadamente 30 mil mortes. Dentre as nações que detém o maior número de casos, podemos destacar a Somália, Brasil, Índia, Sudão e Etiópia (WHO, 2022).

As frequentes mudanças no ambiente, intensificadas por condições socioeconômicas, essas mudanças contribuíram para a disseminação da doença, inicialmente rural, para ambientes periurbanos e urbanos, em especial em áreas com estreita convivência com animais domésticos e com pequenos índices socioeconômicos (LISBOA AR, et al., 2016). O contexto de Saúde Única representa uma abordagem global, abrangente e integrada, que envolve múltiplos setores e disciplinas, buscando harmonizar e aprimorar, de maneira sustentável, a saúde humana, dos ecossistemas e dos animais, reconhecendo que a saúde das plantas, animais, meio ambiente e seres humanos são interdependentes e estão estreitamente ligados, dessa forma fazendo que a leishmaniose visceral humana seja discutida com bases fortes em saúde única (BRASIL, 2022).

A leishmaniose é uma doença com notificação compulsória, onde todo caso que seja suspeito deverá ser notificado e investigado pelos órgãos de saúde através da ficha de notificação padrão do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Tem-se como caso suspeito, qualquer indivíduo oriundo de área com ocorrência de transmissão, apresentando esplenomegalia e febre, ou qualquer indivíduo de áreas sem ocorrências de transmissão, com esplenomegalia e febre, desde que seja descartado os diagnósticos diferenciais mais comuns na região (BRASIL, 2006). Nesse contexto, a **Quadro 1** apresenta uma síntese dos principais aspectos gerais da leishmaniose visceral identificados nos estudos analisados.

Quadro 1 - Aspectos gerais da leishmaniose encontrados nos trabalhos estudados.

Aspecto	Síntese
Definição	Doença parasitária sistêmica grave, também conhecida como calazar.
Distribuição	Ampla distribuição mundial; no Brasil é endêmica nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Norte.
Importância em saúde pública	Integra o grupo das seis principais doenças tropicais negligenciadas.
Carga global	Quase 12 milhões de pessoas infectadas, 0,9 milhão de novos casos/ano e cerca de 30 mil óbitos.
Países mais afetados	Somália, Brasil, Índia, Sudão e Etiópia.
Expansão territorial	Inicialmente rural, com expansão para áreas periurbanas e urbanas.
Fatores associados	Mudanças ambientais, condições socioeconômicas precárias e convivência com animais domésticos.
Abordagem Saúde Única	Doença analisada sob a integração entre saúde humana, ambiental e animal.
Vigilância epidemiológica	Doença de notificação compulsória no Brasil.
Caso suspeito	Indivíduo com febre e esplenomegalia, com ou sem histórico de transmissão local, após exclusão de diagnósticos diferenciais.

Fonte: Sales RM, et al., 2026. Fundamentado em: trabalhos estudados citados acima.

Fisiopatologia da leishmaniose visceral

A transmissão dos parasitas do gênero Leishmania ocorre por meio da picada de flebotomíneos, sendo as fêmeas desses insetos as responsáveis pela disseminação, já que necessitam de sangue para se alimentar. A espécie de Leishmania envolvida e a resposta imunológica de cada indivíduo influenciam as diferentes manifestações clínicas da doença. Durante a alimentação, os insetos utilizam suas peças bucais serrilhadas para perfurar a pele e acessar o sangue, momento em que os parasitas são adquiridos e posteriormente transmitidos a novos hospedeiros, infectando-os. No inseto, o parasita se replica no intestino delgado (STEVERDING D, 2017).

Após a picada, a pele é inoculada com promastigotas, que são rapidamente fagocitados por células do sistema mononuclear do hospedeiro, como monócitos, macrófagos, histiócitos e células de Kupffer, localizadas no fígado e no baço. Esses parasitas conseguem evitar as respostas imunes inatas e mediadas por células ao se acomodar nos fagolisossomos, onde se modificam em amastigotas e crescem intracelularmente. Quando as células infectadas ficam repletas de amastigotas, elas se rompem, liberando os parasitas e infectando macrófagos adjacentes. A evasão do sistema imunológico e a persistência da infecção são facilitadas por uma série de estratégias, incluindo a neutralização de componentes do complemento, a inibição da liberação de superóxido e óxido nítrico pelos macrófagos, além da supressão da indução de linfócitos T auxiliares CD4+ específicos para os antígenos. Em alguns hospedeiros, essa infecção pode ser erradicada, conferindo-lhes imunidade à reinfecção por essa espécie de Leishmania (LEMOS MDA, et.al, 2019).

Diante do quadro de LV no organismo humano, observa-se que a infecção dos macrófagos resulta em sua ruptura após a intensa multiplicação dos amastigotas da Leishmania no citoplasma. Como consequência, esses parasitas são liberados na corrente sanguínea, onde acabam sendo fagocitados por novos macrófagos, permitindo a progressão do ciclo de multiplicação e sua disseminação para diferentes tecidos, incluindo linfonodos, fígado, baço e medula óssea. A patogênese da leishmaniose apresenta grande variabilidade, influenciada tanto pela espécie infectante e seus fatores de virulência quanto pelas características do hospedeiro, que também desempenha um papel na evolução da doença (BRAGA NC, 2023).

No contexto da fagocitose do parasita pelo macrófago, há aspectos que necessitam de análise para uma compreensão mais ampla da fisiopatologia da doença, especialmente no que se refere à sua capacidade de permanecer e se multiplicar na célula hospedeira sem ser eliminada. Conforme apontado por Elmahallawy EK e Alkhaldi AAM (2021), a persistência da Leishmania nas células hospedeiras está relacionada à sua habilidade de modular a resposta imunológica do organismo, recorrendo a diferentes mecanismos, como a indução da imunossupressão e a alteração dos perfis de quimiocinas do hospedeiro.

Durante o processo infeccioso, conforme apontado por Lemos MDA, et al. (2019), uma parte significativa das formas promastigotas tende a ser retiradaatravés da ação das proteínas do sistema complemento e de células da resposta imunológica inata, como os fagócitos polimorfonucleares. No entanto, aquelas que conseguem evitar essa eliminação inicial acabam por alcançar a célula hospedeira primária da Leishmania chagasi, o macrófago. A entrada dessas formas no interior da célula ocorre através da interação entre moléculas do parasito e receptores específicos presentes na membrana do macrófago, destacando-se, entre essas moléculas parasitárias, a gp63, um lipofosfoglicano tipo I, além de receptores de fibronectina e de manose-fucose.

Scott P e Novais F (2016) O espectro clínico imunológico da leishmaniose tegumentar é determinado por diferentes padrões de resposta imune mediada por células T. Em um dos polos, observa se uma resposta celular exacerbada, que, embora contribua para o controle da carga parasitária caracterizada por baixo número de parasitos nas lesões, está associada à ocorrência de imunopatologia, como nos casos de leishmaniose mucosa. No extremo oposto, a leishmaniose cutânea difusa é marcada pela deficiência da imunidade celular específica, resultando em lesões com elevada carga parasitária. Nesse sentido, o **Quadro 2** sintetiza os principais eventos envolvidos na fisiopatologia da leishmaniose visceral descritos nos estudos analisados.

Quadro 2 - Fisiopatologia da Leishmaniose Visceral encontradas nos trabalhos estudados.

Tópico	Essencial
Transmissão	Picada de flebotomíneos fêmeas infectadas.
Forma infectante	Promastigotas inoculadas na pele.
Célula-alvo	Macrófagos (sistema mononuclear fagocítico).
Entrada celular	Interação com receptores.
Transformação	Promastigota → amastigota no fagolisossomo.
Multiplicação	Replicação intracelular intensa.
Evasão imune	Inibição do complemento, NO e resposta T CD4+.
Ruptura celular	Liberação de parasitas após lise do macrófago.
Disseminação	Fígado, baço, linfonodos e medula óssea.
Resposta do hospedeiro	Imunidade celular define controle ou progressão.
Variabilidade clínica	Depende da espécie e imunidade do hospedeiro.
Imunidade	Alguns indivíduos eliminam a infecção e tornam-se imunes.

Fonte: Sales RM, et al., 2026. Fundamentado em: trabalhos estudados citados acima.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A infecção por leishmaniose chagasi confirma-se como grande espectro clínico, podendo variar nas suas manifestações clínicas desde discretas, a moderadas e graves, que se não cuidada, pode levar o paciente a óbito (BRASIL, 2005).

Com novos casos crescentes no país, a LV no ser humano tende a evoluir de forma progressiva, sendo caracterizada por sintomas como redução de peso, fadiga, anemia, febre persistente e irregular, e aumento do fígado e do baço. A mortalidade apresenta índices elevados, em especial naqueles que não recebem tratamento adequado e em crianças que apresentam desnutrição, além da preocupação para os indivíduos infectados pelo HIV. Porém, somente uma parte das pessoas infectadas apresentam sinais clínicos da doença (BRASIL, 2016).

Os sintomas da leishmaniose visceral geralmente têm início no local da picada dos flebotomíneos, manifestando-se como um pequeno nódulo endurecido, descrito como uma pápula de coloração pálida ou pouco pigmentada. É nesse ponto que ocorrem a divisão e a dispersão da forma amastigota do parasita, que apresenta um período de preparação que varia de 10 dias a 24 meses, conforme o sistema imunológico do indivíduo. Com o passar do tempo, o nódulo tende a desaparecer, dando lugar ao quadro clínico característico da doença. No entanto, vale destacar que, em alguns casos, a infecção pode se restringir a essa lesão dérmica, sem progressão para formas mais graves da doença (SANTOS MA, et.al, 2018).

Lemos MDA, et al. (2019), o periodo de incubação dura em torno de dois a três meses, porém só pode se caracterizar melhor quando o paciente acometido mora fora da zona onde existem casos humanos. Em sua maioria, acontecem sem o local de transmissão ativa, nesse caso não se pode confirmar o período correto da infecção.

Nos casos sintomáticos, as manifestações podem surgir de maneira gradual, incluindo perda de apetite, palidez, adinamia e leve esplenomegalia, seguidas pelo aparecimento da febre. Alternativamente, os sintomas tendem a se apresentar de forma mais aguda, com febre alta intermitente ou remitente, variando entre 39 a 40°C, persistindo por sete dias ou mais, além de esplenomegalia, hepatomegalia, micropoliadenia e anemia. Outros sinais associados podem incluir perda de peso nos meses anteriores, tosse crônica, diarreia, dor abdominal, edema predominante nos membros inferiores e a presença infecções bacterianas (SANTOS MA, et.al, 2018).

A manifestação da leishmaniose, seja cutânea (LC) ou visceral (LV), está ligada ao subtipo de células fagocíticas que são infectadas. Na leishmaniose cutânea, os parasitas atacam macrófagos presentes na pele, o que pode resultar em uma infecção localizada no local da inoculação. Isso frequentemente desencadeia respostas inflamatórias intensas. Em alguns casos, as lesões podem cicatrizar espontaneamente, enquanto em outros, pode ocorrer uma infecção crônica que provoca deformações na

área afetada. Além disso, é possível que a infecção se espalhe para as superfícies mucosas adjacentes. Há também a possibilidade de desenvolvimento da leishmaniose dérmica pós-calazar ou da leishmaniose cutânea difusa (HANDMAN E e BULLEN DVR, 2002).

Em alguns pacientes, a infecção pode expandir-se de maneira hematogênica, atingindo as células mononucleares do fígado, baço, medula óssea e linfonodos intestinais, o que caracteriza a leishmaniose visceral. Nesses órgãos, é comum encontrar os parasitas dentro de macrófagos, além de apresentar inflamação granulomatosa. Condições crônicas que afetam o sistema imunológico, como a infecção por HIV e a desnutrição, podem aumentar o risco de disseminação da doença. Embora a recuperação espontânea seja rara, alguns casos leves e autolimitados de leishmaniose visceral foram observados (ROGERS ME, et al., 2002).

Na sua forma oligossintomática a sorologia se torna positiva, e existem presença pequenas de sinais e sintomas, entre eles: esplenomegalia pequena, hepatomegalia ou febre. Já em sua forma clássica, que já é a doença em si, há manifestações clínicas notáveis, como febre e hepatoesplenomegalia de grande porte, e em algumas situações demonstra-se com associações bacterianas (LEMOS MDA, et al., 2019). Nesse contexto, o **Quadro 3** sintetiza as principais manifestações clínicas da leishmaniose visceral descritas nos estudos analisados.

Quadro 3 - Manifestações Clínicas encontradas nos trabalhos estudados.

Item-chave	Resumo
Espectro clínico	Assintomática a grave, com risco de óbito.
Evolução	Progressiva na maioria dos casos.
Sintomas principais	Febre prolongada, emagrecimento, anemia, fadiga.
Achados típicos	Hepatoesplenomegalia.
Incubação	10 dias a 24 meses (comum: 2–3 meses).
Lesão inicial	Pequeno nódulo endurecido
Formas clínicas	Oligossintomática ou clássica.
Forma oligossintomática	Sintomas leves; sorologia positiva.
Forma clássica	Febre persistente + hepatoesplenomegalia acentuada.
Grupos de risco	Infecção por HIV e a desnutrição.

Fonte: Sales RM, et al., 2026. Fundamentado em: trabalhos estudados citados acima.

Diagnóstico da leishmaniose visceral

A combinação de observação clínica e confirmação laboratorial é a abordagem mais empregada para o diagnóstico de leishmaniose visceral. O método considerado padrão-ouro consiste na visualização direta do parasita por meio de microscópio ou cultura a partir de amostras coletadas de maneira invasiva, como aspirado de linfonodos, medula óssea, baço ou biópsia de fígado. No Brasil, o aspirado de medula óssea é o método mais comumente utilizado. Apesar de sua alta especificidade, a sensibilidade dos testes não é absoluta, variando entre 93% e 99% para o aspirado de baço e entre 53% e 86% para o aspirado de medula óssea (VAN GRIENSVEN J e DIRO E 2019).

De acordo com Murahovschi J (2006), para ter um diagnóstico mais preciso, deve-se seguir algumas etapas, tais são: a suspeita da infecção, evidência da epidemiologia, quadro clínico do paciente e posteriormente a etapa dos exames complementares, o diagnóstico final e a etapa de descarte de outras patologias com sintomas e sinais idênticos com o de leishmaniose.

No Brasil, um dos métodos mais empregados para diagnóstico é o teste rápido rK39, que é um teste imunocromatográfico utilizado para detectar anticorpos contra o antígeno recombinante K39 da Leishmania chagasi. Uma revisão sistemática identificou que a sensibilidade desse teste na América Latina varia entre 85% e 97%. Além do rK39, são utilizados outros métodos, como ELISA, teste indireto de anticorpo fluorescente (IFAT) e teste direto de aglutinação (TDA). O diagnóstico de leishmaniose visceral pode apresentar grandes desafios em pacientes imunodeprimidos, especialmente aqueles que são portadores do HIV. Nesses casos, as manifestações da doença tendem a ser atípicas, com a presença de parasitas em

locais específicos, como intestinos e úlceras orais, o que pode resultar em aspirações de medula óssea e baço que não revelam a presença do parasita. Além disso, a sensibilidade dos testes sorológicos costuma ser reduzida. Por esse motivo, resultados negativos devem ser interpretados com cautela, e é recomendável realizar mais de um teste sorológico para esses pacientes. Um estudo realizado no Brasil revelou que o teste rK39 apresentou sensibilidade de 45,6% a 46,2% e especificidade de 97,0% a 98,4%, enquanto o teste direto de aglutinação (TDA) mostrou sensibilidade de 87,8% a 89,7% e especificidade de 82,3% a 86,4%. O teste indireto de anticorpo fluorescente (IFAT) apresentou sensibilidade de 60,9% a 61,5% e especificidade de 87,1% a 89,5% para o diagnóstico de leishmaniose visceral em pacientes soropositivos. Em contrapartida, nos pacientes com imunossupressão que não é decorrente do HIV, os testes sorológicos mantêm uma eficácia maior (VAN GRIENSVEN J e DIRO E 2019).

Nos casos em que os resultados parasitológicos e sorológicos são negativos ou inconclusivos, é viável realizar o diagnóstico molecular em laboratórios de referência, utilizando DNA extraído desangue periférico, medula óssea, amostras de pele, mucosa, ou órgãos do sistema fagocítico-mononuclear. O exame também pode ser realizado em tecidos incluídos em parafina e esfregaços em lâmina. A técnica mais comumente utilizada para esse fim é a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), que possibilita tanto o diagnóstico quanto a caracterização do parasita (BRASIL, 2015).

Além dos testes específicos, exames inespecíficos podem ser úteis para confirmar o diagnóstico de leishmaniose visceral. Durante a fase avançada da doença, o comprometimento da medula óssea pode impactar o hemograma, resultando em pancitopenia ou em alterações em apenas duas das séries sanguíneas, como leucopenia e anemia. A ativação policlonal também leva a um aumento das gamaglobilinas e a uma diminuição dos níveis de albumina. Dependendo da gravidade do dano, pode-se observar elevações nas enzimas hepáticas e na função renal (BRASIL, 2020). O **Quadro 4** sintetiza e compara os principais métodos diagnósticos da leishmaniose visceral.

Quadro 4 - Quadro Comparativo – Métodos Diagnósticos da Leishmaniose Visceral encontradas nos trabalhos estudados.

Critério	Parasitológico	Sorológico	Molecular
Princípio	Visualização direta do parasito	Detecção de anticorpos anti-*Leishmania*	Detecção do DNA do parasito
Amostra	Baço, medula óssea, linfonodo, fígado	Sangue	Sangue, medula óssea, pele, mucosa, tecidos
Exemplos de testes	Microscopia, cultura	rK39, ELISA, IFAT, TDA	PCR
Padrão-ouro	**Sim**	Não	Não
Sensibilidade	Alta (baço: 93–99%; MO: 53–86%)	Moderada a alta (85–97% – rK39)	Alta
Especificidade	Muito alta	Variável	Muito alta
Vantagens	Confirmação definitiva	Rápido, pouco invasivo, baixo custo	Alta precisão, útil em casos inconclusivos
Limitações	Procedimento invasivo, risco de complicações	Menor desempenho em HIV/imunodeprimidos	Alto custo, disponível apenas em laboratórios de referência
Uso em HIV	Pode ser negativo	Sensibilidade reduzida	Método preferencial
Indicação principal	Confirmação diagnóstica	Triagem e apoio diagnóstico	Confirmação quando outros testes são inconclusivos

Fonte: Sales RM, et al., 2026. Fundamentado em: trabalhos estudados citados acima.

Tratamento da leishmaniose visceral

O ideal é iniciar o tratamento da leishmaniose visceral assim que o diagnóstico parasitológico estiver confirmado. Contudo, não se deve adiar a terapêutica em situações de falta ou atraso nos exames necessários. O medicamento de primeira escolha para o início do tratamento é o antimoniato de N-metilglucamina, que pertence ao grupo dos antimoniais pentavalentes e pode ser administrado em regime

ambulatorial, embora seja contraindicado para gestantes. Em casos que envolvem gestantes, pacientes com intervalo QT corrigido superior a 450 ms, uso concomitante de medicamentos que prolongam esse intervalo, ou aqueles com insuficiência renal ou hepática, recomenda-se a utilização da anfotericina B lipossomal (BRASIL, 2019).

Esse fármaco também demonstrou eficácia na coinfecção HIV-leishmaniose em alguns estudos, embora os resultados possam mudar conforme a região; por exemplo, mostrou-se positivo na Ásia, mas negativo na Etiópia (SUNDAR, SINGH, 2018).

Quando o uso dos medicamentos mencionados anteriormente não é viável, o desoxicolato de anfotericina B pode ser considerado como uma alternativa. É importante ressaltar que a forma de administração e a necessidade de suporte hospitalar para o tratamento devem ser adaptadas a cada caso clínico. Quanto à cura, ela é determinada por critérios clínicos específicos. A remissão da febre, geralmente observada em torno do quinto dia de tratamento, e a diminuição da hepatoesplenomegalia nas primeiras semanas, juntamente com a melhora do estado geral do paciente, são indicadores que sugerem uma perspectiva de cura. O paciente deve ser acompanhado por 3, 6 e 12 meses após a conclusão do tratamento; se, na última avaliação clínica, ele apresentar estabilidade, é considerado curado. Além disso, a presença de eosinofilia em qualquer fase do tratamento é vista como um fator de bom prognóstico (BRASIL, 2019).

Leishmaniose visceral em humanos: epidemiologia e expansão

Historicamente, a LV era uma doença rural, mas sua expansão para áreas urbanas e periurbanas tem sido amplamente documentada nas últimas décadas, devido à rápida urbanização, desmatamento e mudanças ambientais. De acordo com dados do Ministério da Saúde, o número de casos humanos de LV no Brasil cresceu consideravelmente entre as décadas de 1980 e 2010, sendo as regiões Norte e Nordeste as mais afetadas (BRASIL, 2014).

O Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral no Brasil fundamenta suas ações na diminuição da morbidade e da letalidade da doença, priorizando o diagnóstico e o tratamento precoces dos casos humanos, além do controle do vetor e da eliminação de reservatórios como estratégias centrais da vigilância epidemiológica e do enfrentamento da enfermidade (MARTINS-MELO FR, et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As leishmanioses representam um desafio enorme para a saúde pública, especialmente nos países endêmicos como o Brasil. As mudanças ambientais e a urbanização têm contribuído para a expansão da doença, necessitando uma abordagem integrada que considere fatores ecológicos, socioeconômicos e epidemiológicos. No entanto, desafios persistem, como a resistência parasitária aos medicamentos convencionais e a necessidade de testes diagnósticos mais acessíveis e eficazes. A abordagem da leishmaniose sob a perspectiva da Saúde Única destaca a interdependência entre a saúde animal, humana e ambiental, reforçando a importância da vigilância epidemiológica e do controle de vetores na prevenção da transmissão. Dessa maneira, a continuação dos esforços de pesquisa, além do fortalecimento das políticas de saúde pública, é importante para melhorar o impacto da leishmaniose visceral. A inclusão de programas de educação em saúde, o aumento do acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado, bem como a melhoria das condições socioeconômicas das populações mais vulneráveis, são medidas fundamentais para o enfrentamento dessa enfermidade negligenciada.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecimento a Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

1. ANVERSA L. et al. Human leishmaniasis in Brazil: A general review. Rev ssoc ed Bas 2018; 64(3):281-289.
2. BRAGA NC. Fisiopatologia da leishmaniose visceral e desenvolvimento de vacinas humanas: uma revisão bibliográfica. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/jspui/retrieve/a2c181d3-7219-45a9-8700-ae91170be736/8462.pd>. Acessado em: 04 de fevereiro de 2025.
3. BRASIL. Boletim epidemiológico leishmaniose visceral humana. 2022. Disponível em: https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Boletim_leish_visceral_023-Final.pdf. Acessado em: 10 de fevereiro de 2025.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose visceral: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
5. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Leishmaniose Visceral. In: Guia de Vigilância Epidemiológica/ 6ª ed.-Brasilia: Ministério da Saúde, 2005. Pg 467-501.
6. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com a coinfecção leishmania-HIV / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 1. ed., rev. e ampl. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 109 p.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_diagnostico_leishmania_hiv.pdf. Acessado em: 15 de outubro de 2024.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 740 p.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acessado em: 15 de outubro de 2024.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Leishmaniose Visceral: Manual de Vigilância e Controle. 2014. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_visceral_1edicao.pdf. Acessado em: 18 de outubro de 2024.
10. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral, Brasília, editora do Ministério da Saúde, p. 1-122, 2014.
11. BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária - CFMV. Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária do Conselho Federal de Medina Veterinária. Guia de Bolso Leishmaniose Visceral, Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária – 1. ed., – Brasília - DF: CFMV, 2020. Disponível em: https://www.cfmv.gov.br/guia-de-bolso-sobre-leishmaniose-visceral/comunicacao/publicacoes/2020/11/02/#1. Acessado em: 15 de outubro de 2024.
12. DIAS GMC. Leishmaniose: revisão da integrativa da literatura. Periódicos Brasil. Pesquisa Científica Volume 3, Issue 2 (2024), Page 435-449.
13. ELMAHALLAWY EK, ALKHALDI AAM. Insights into Leishmania Molecules and Their Potential Contribution to the Virulence of the Parasite. Veterinary Sciences. Vet. Sci. 2021, 8, 33.
14. HANDMAN E, BULLEN DVR. Interaction of Leishmania with the host macrophage. Trends in parasitology, v. 18, n. 8, p. 332-334, 2002.
15. LEMOS MDA, et al. Perfil da leishmaniose visceral no Brasil: uma revisão bibliográfica. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 9, 2019.
16. LISBOA AR. et al. Análise epidemiológica de leishmaniose visceral em Municípios do Sertão Paraibano. Revista Brasileira de Educação e Saúde, v.6, n.3, p.5-12, 2016.

17. MARTINS-MELO FR. et al.Mortalidade e Letalidade devido à Leishmaniose Visceral no Brasil: Uma Análise Nacional da Epidemiologia, Tendências e Padrões Espaciais. Plos One. April2014. Volume9. Issue4. e93770.
18. MURAHOVSCHIJ. Pediatria: Diagnóstico e Tratamento. Savier 6ª edição, revista atualizada, São Paulo, 2006.
19. ORGANIZÇÃO MUNDIAL DA SAUDE/ ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DE SAUDE. Leishmanioses: Informe Epidemiológico nas Américas: Washington: Organização Pan-Americana da Saúde; 2018. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34857. Acessado em: 24 de fevereiro de 2025.
20. PISCOPOTV, AZZOPARDI CM. Leishmaniasis. Postgrad Med J. 2007;83(976):649-57.
21. ROGERS ME, et al. The role of promastigote secretory gel in the origin and transmission of the infective stage of Leishmania mexicana by the sandfly Lutzomyia longipalpis. Parasitology, v. 124, n. 5, p. 495-507, 2002.
22. SANTOS MA, et al. Visceral Leishmaniasis: Clinical-epidemiological characteristics of cases and deaths in the state of Sergipe. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 428-434, out. 2018. ISSN 2238-3360.
23. SCOTT F, NOVAIS F. Leishmaniose cutânea: Respostas Imunes na Proteção e Patogênese. Rev. Nat. Immunol. 2016, 16, 581–592.
24. STEVERDING D. The history of leishmaniasis. Parasites & vectors, v. 10, n. 1, p. 1-10, 2017.
25. VAN GRIENSVEN J, DIRO E. Visceral Leishmaniasis: Recent Advances in Diagnostics and Treatment Regimens. Infect Dis Clin North Am. 2019 Mar;33(1):79-99.
26. WHO. Leishmaniasis: the disease and its epidemiology. Leishmaniasis Home, 2022. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1. Acessado em: 10 de fevereiro 2025.