

## Relato de Caso

**Diagnóstico e tratamento de leishmaniose tegumentar americana em paciente da zona rural do Ceará: relato de caso***Diagnosis and treatment of american tegumentary leishmaniasis in a patient in rural Ceará: case report*

**Francisco Diemeson Bezerra Dodó<sup>1</sup>, Leonildo Peixoto Farias<sup>2</sup>,  
Leonildo Peixoto Farias Júnior<sup>3</sup>, Jhonatta Pereira Costa<sup>4</sup>**

Dodó FDB, Farias LP, Farias Júnior LP, Costa JP. Diagnóstico e tratamento de leishmaniose tegumentar americana em paciente da zona rural do Ceará: relato de caso / *Diagnosis and treatment of american tegumentary leishmaniasis in a patient in rural Ceará: case report*. Rev Med (São Paulo). 2023 mar.-abr.;102(2):e-199177.

**RESUMO:** *Introdução:* A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa, de evolução crônica, endêmica de algumas regiões do Brasil, que, nos últimos anos, vem apresentando um expressivo aumento no número de casos, destacando-se o Estado do Ceará como uma das principais regiões acometidas por essa infecção. *Objetivo:* discutir um caso clínico de LTA, englobando diagnóstico e conduta de tratamento em paciente adulto morador da zona rural do Estado do Ceará. *Método:* Relato de caso e análise de dados, diagnóstico e conduta baseada na literatura referente à LTA, sendo empregado o método de revisão integrativa. *Resultados:* O diagnóstico foi realizado mediante biópsia incisional da lesão e, obtido o resultado positivo para LTA, o paciente foi encaminhado à unidade de referência estadual no tratamento de patologias infecciosas, o Hospital São José (HSJ). O paciente iniciou o tratamento com fármacos administrados por via oral, porém, essas medicações não se mostraram eficientes, sendo necessária a internação. Findo o período de tratamento, o paciente evoluiu com melhora do quadro clínico, apresentando reepitelização das lesões e regressão das úlceras, sendo posteriormente encaminhado para acompanhamento ambulatorial. *Discussão:* Apesar dos crescentes estudos sobre fármacos com menos efeitos adversos e com maior possibilidade de adesão ao tratamento de LTA, o esquema terapêutico convencional teve de ser empregado, visto a não eficácia do tratamento alternativo. *Conclusão:* O

desenvolvimento de fármacos que possam ser empregados com maior eficácia, menos efeitos adversos e com maior potencial para proporcionar adesão ao tratamento se faz premente, ao passo que os tratamentos já existentes devem se tornar mais eficazes, por meio da descentralização do serviço de saúde para regiões endêmicas, de modo a propiciar que os pacientes acometidos por doenças negligenciadas, como a LTA, possam ser tratados em seu peridomicílio.

**Palavras-chave:** Leishmaniose tegumentar americana; Diagnóstico; Tratamento.

**ABSTRACT:** *Introduction:* American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) is an infectious disease, non-contagious, of chronic development, endemic in some regions of Brazil, which in recent years, has shown a significant increase in the number of cases, being the State of Ceará as one of the major areas affected by this infection. *Objective:* to discuss a clinical case of ATL, encompassing diagnosis and treatment in an adult patient living in the rural area of the State of Ceará. *Method:* Case report and data analysis, diagnosis, and management based on the literature regarding ATL, using the integrative review method. *Results:* The diagnosis was made through an incisional biopsy of the lesion and, after obtaining a positive result for ATL, the patient was referred to the state reference unit for the treatment of infectious pathologies,

1. Bacharel em Administração pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS) e Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, CE. <https://orcid.org/0000-0003-2263-1084>. Email: diemesondodo@alu.ufc.br.
2. Médico, Título de Especialista em Dermatologia pelo Instituto Médico de São Paulo (IPEMED). <https://orcid.org/0000-0001-5704-1645>. Email: leonildofarias12@gmail.com.
3. Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE. <https://orcid.org/0000-0003-2625-5346>. Email: juniorleonildo88@gmail.com.
4. Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, CE. <https://orcid.org/0000-0001-8528-8901>. Email: jhonattacst@gmail.com.

**Endereço para correspondência:** Francisco Diemeson Bezerra Dodó. Rua Tobias Barreto, 66 -, Parreão, Fortaleza, Ceará, Brasil. Email: diemesondodo@gmail.com.

Hospital São José (HSJ). The patient started the treatment with drugs administered orally, however, these medications were not efficient, requiring hospitalization. At the end of the treatment period, the patient evolved with an improvement in the clinical picture, with re-epithelialization of the lesions, regression of the ulcers, and was later referred for outpatient care. *Discussion:* Despite the growing studies on drugs with fewer adverse effects and a greater possibility of adherence to ATL treatment, the conventional therapeutic regimen had to be used, given the non-

## INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa e de evolução crônica que acomete a mucosa e o tecido epitelial cutâneo, sendo causada por protozoários do gênero *Leishmania*<sup>1-2-3</sup>.

No Brasil, a diversidade de agentes etiológicos, de reservatórios e de vetores são fatores preponderantes para o aumento do índice de casos. Nessa seara, já foram identificados, pelo menos, sete espécies de protozoários do gênero *Leishmania* no Brasil, sendo a espécie *Leishmania (Viannia) braziliensis* a de maior prevalência em território nacional, tendo sido encontrada em todos os Estados do País<sup>4</sup>.

No que se refere ao vetor, é sabido que a LTA é transmitida pela picada de fêmeas de flebotomíneos infectadas. Na perspectiva do conhecimento popular, esses insetos recebem nomes distintos a depender da localização geográfica da região, passando a ser denominados, por exemplo, de tatuquira, birigui, asa branca, cangalhinha, dentre outros<sup>1</sup>. No Estado do Ceará, o vetor transmissor da LTA é conhecido popularmente como mosquito-palha<sup>5</sup>.

Os animais silvestres sinantrópicos, que são aqueles que se adaptaram a viver junto ao homem, a exemplo de roedores, são as espécies que atuam como principais reservatórios do agente patogênico da LTA. Todavia, apesar da prevalência em animais silvestres, também já foram identificados casos de infecção por leishmanias em animais domésticos como felídeos, equídeos e canídeos<sup>1</sup>.

No que concerne aos primeiros sintomas da manifestação da LTA em humanos, sabe-se que a lesão inicial se apresenta cerca de duas semanas a três meses após o parasito ser inoculado no hospedeiro, manifestando-se em forma de protuberâncias sólidas e avermelhadas localizadas na pele, no local onde o hospedeiro foi picado, evoluindo, posteriormente, para nódulos que, não desaparecendo espontaneamente, transformam-se em úlceras<sup>6-7</sup>.

Em casos típicos de LTA, o indivíduo infectado manifesta lesões ulceradas de aspecto ovulado ou circular, apresentando bordas sobressalentes e bem definidas, além de granulosidade e vermelhidão. Normalmente, em cerca de 70% dos casos, ocorre lesão única, mas podem aparecer demais lesões distribuídas ao longo do tegumento cutâneo<sup>8-9</sup>. A forma como as lesões se manifestam é a principal forma de classificação dessa doença como localizada, disseminada, difusa e recidiva cútis.

efficacy of the alternative therapy. *Conclusion:* The development of drugs that can be used more effectively, with fewer adverse effects, and with the potential to provide treatment adherence is urgent, whereas existing treatments must become more effective through the decentralization of the health service for endemic regions so that patients affected by neglected diseases, such as ATL, can be treated in their surroundings.

**Keywords:** American tegumentary leishmaniasis; Diagnosis; Treatment.

## OBJETIVO

Discutir um caso clínico de LTA, englobando diagnóstico e conduta de tratamento em paciente adulto morador da zona rural do Estado do Ceará.

## MATERIAL E MÉTODOS

Discussão de caso clínico de Leishmaniose Tegumentar Americana e análise de dados, diagnóstico e conduta baseada na literatura referente à LTA. Para tanto, foi empregada a técnica de revisão integrativa de literatura<sup>10</sup>, mediante leitura do material disponível conforme critérios de conveniência e acessibilidade, não sendo empregado recorte temporal ou restrição de idiomas. O paciente, concordando com a descrição e divulgação do presente relato de caso, assinou termo de consentimento livre e esclarecido.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Referência Nacional em Dermatologia Sanitária Dona Libânia, recebendo aprovação em 18 de novembro de 2022 (CAAE: 63007322.3.0000.5036; PARECER: 5.764.670).

## DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

P.A.M.C., 65 anos, gênero masculino, agricultor, procedente do Município de Pindoretama, cidade pertencente à Região Metropolitana de Fortaleza, Estado do Ceará, procurou o serviço de saúde do município de Aquiraz/CE, em julho de 2021, apresentando lesões cutâneas nos membros inferiores e no membro superior direito.

O quadro clínico, em predominância, era composto por úlceras de aspecto ovulado e fundo granuloso, recobertas por exsudato seropurulento e pardo-esbranquiçado, com bordas sobressalentes e bem delimitadas nos membros inferiores, bem como manifestava, ainda, pápula de aspecto crateriforme no membro superior direito, conforme se observa na Figura 1.

Infelizmente, apesar de importante para o monitoramento mais preciso da evolução do quadro infeccioso ao longo do tempo, as lesões não tiveram suas dimensões medidas.



Fonte: arquivo pessoal dos autores (2021).

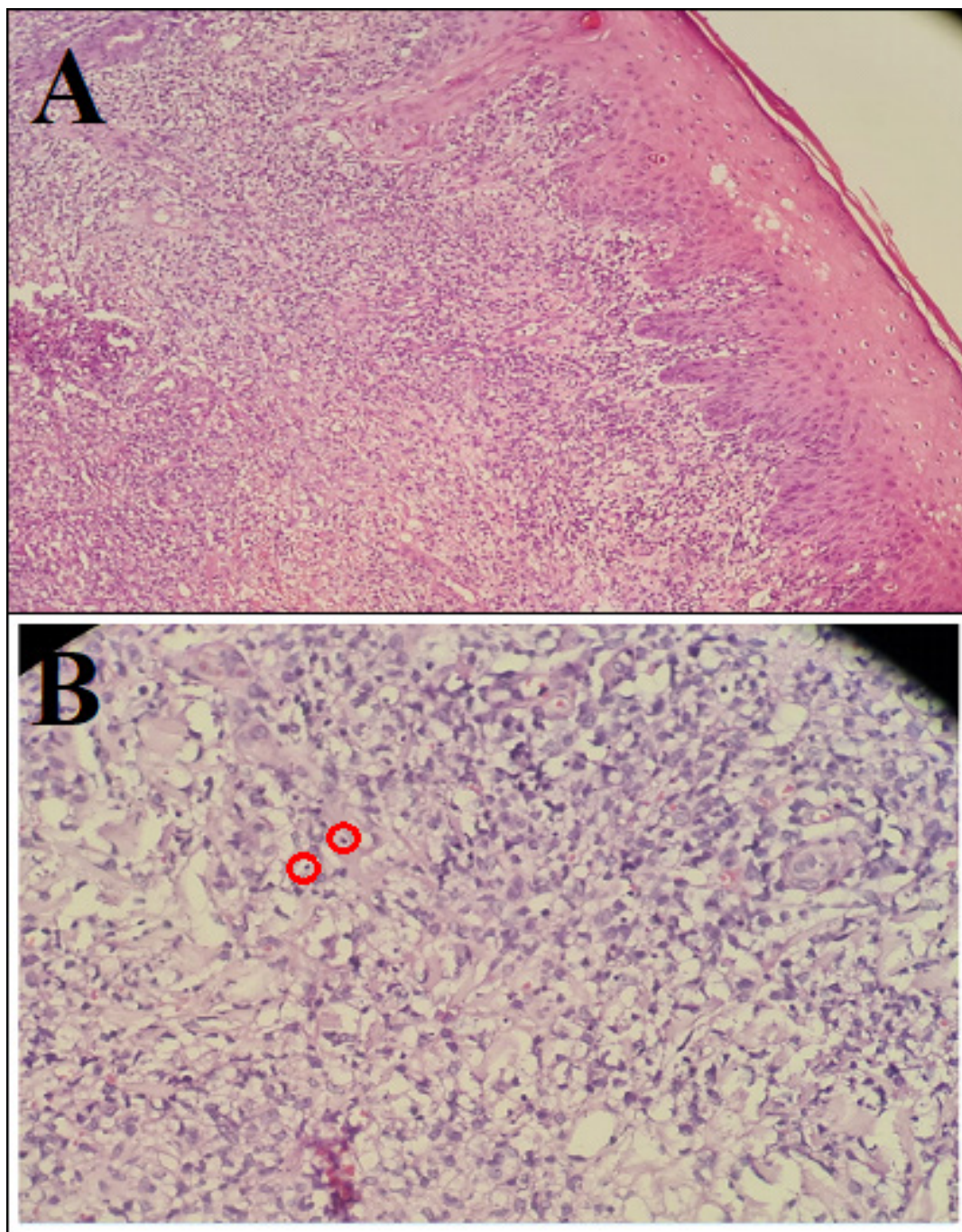
**Figura 1** – Lesões nos membros inferiores e superior do paciente P.A.M.C

Fato importante que merece menção é a presença de múltiplas lesões cutâneas. Além dessas lesões, o paciente informou episódio de febre e manifestação de linfadenopatia inguinal esquerda, queixando-se, também, de dor muscular. Questionado sobre o desenvolvimento de doenças crônicas prévias, respondeu negativamente para hipertensão e positivamente para diabetes, embora não fizesse tratamento para a última.

Referiu o paciente, ainda, que na região onde mora, em um sítio situado na zona rural de Pindoretama/CE, com a presença de canídeos, felídeos e roedores, outros

indivíduos apresentam lesões semelhantes às suas. Referiu, também, que o início dos sintomas datava de junho de 2021.

Devido ao aspecto das lesões, foi solicitado exame direto para Leishmaniose Tegumentar Americana, mediante biópsia incisional de úlcera localizada no membro inferior esquerdo. Concluso o exame, o laudo histopatológico evidenciou o tecido extensivamente ulcerado, com infiltrado inflamatório dérmico misto difuso, destacando-se a presença de pequenas estruturas esféricas, as quais se concluiu tratar de formas amastigotas de *Leishmania*, como pode ser observado na Figura 2.



Fonte: arquivo pessoal dos autores (2021).

**Figura 2** – A. Lâmina do Laudo Histopatológico evidenciando infiltrado inflamatório dérmico misto difuso (aumento de 4x); B. estruturas esféricas evidenciadas no círculo em vermelho compatíveis com formas amastigotas de *Leishmania* (aumento de 10x).

Conjuntamente, foram solicitados demais exames laboratoriais, os quais se apresentaram sem alterações, a exceção dos níveis de TGO e TGP, os quais demonstraram-se elevados, tendo como valores 62,0 u/l e 48,3 u/l, respectivamente.

Visto o resultado positivo para LTA, o paciente foi encaminhado ao Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), unidade de referência estadual no

tratamento de infecções. No que concerne ao procedimento de tratamento, que teve início em 28 de julho de 2021, o profissional médico do HSJ optou pela combinação dos seguintes fármacos, os quais são descritos no quadro 1: Ciprofloxacina, como profilaxia de infecção secundária, em doses de 500 mg, a serem ingeridas duas vezes ao dia (2xD), durante quatorze dias; Fluconazol, em doses de 150 mg, a serem ingeridas quatro vezes ao dia (4xD), de seis

em seis horas (6/6), durante 6 semanas; e Alopurinol, em doses de 300 mg, a serem ingeridos três vezes ao dia (3xD), de oito em oito horas (8/8), durante 6 semanas.

Próximo ao término desse período, não havendo melhora aparente das lesões, o profissional médico

responsável pelo tratamento optou pela continuidade da terapêutica com a utilização dos fármacos que já vinham sendo ministrados, em mesma dosagem e mesma quantidade diária, prorrogando o período de tratamento por mais 30 dias.

**Quadro 1** – Fármacos utilizados no tratamento inicial do paciente P.A.M.C.

| Data                                 | Fármaco                                                | Fármaco                                                     | Fármaco                                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Início do tratamento –<br>28/07/2021 | Ciprofloxacina<br>500 mg<br>1 cp<br>2xD<br>Por 14 dias | Fluconazol<br>150 mg<br>1 cp<br>4xD – 6/6h<br>Por 6 semanas | Alopurinol<br>300 mg<br>1 cp<br>3xD – 8/8h<br>Por 6 semanas |
| Continuidade –<br>01/09/2021         | Ciprofloxacina<br>500 mg<br>1 cp<br>2xD<br>Por 14 dias | Fluconazol<br>150 mg<br>1 cp<br>4xD – 6/6h<br>Por 30 dias   | Alopurinol<br>300 mg<br>1 cp<br>3xD – 8/8h<br>Por 30 dias   |

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Findo o esquema terapêutico inicial, o paciente P.A.M.C. não obteve melhora. Na realidade, foi constatada a piora do quadro clínico, uma vez que se observou aumento no tamanho das lesões ulceradas no membro inferior esquerdo e a continuação de exsudação seropurulenta nessas lesões, além da manifestação de sintomas de hiporexia e adinamia.

Diante da gravidade do quadro, procedeu-se ao internamento do paciente no Hospital São José de Doenças Infecciosas para que fosse realizado um novo esquema de tratamento. Na terapêutica utilizada visando combater infecções secundárias, foi iniciado o tratamento com os antibióticos Ceftriaxona, por oito dias, e Oxacilina, durante sete dias.

No que se refere ao tratamento da infecção principal, LTA, foi iniciada a administração endovenosa de Anfotericina B Desoxicolato, na dosagem de 50 mg/dia. Contudo, logo no início do tratamento o paciente evoluiu com aumento das escórias nitrogenadas, indicando, dessa maneira, a possibilidade de prejuízo das funções renais no caso de continuidade da terapêutica.

Desse modo, visando a melhor tolerância da função renal, a Anfotericina B Desoxicolato foi substituída pela Anfotericina B Lipossomal, na dosagem de 200 mg/dia, também mediante administração endovenosa. Após aproximadamente duas semanas de adesão ao tratamento, o paciente havia evoluído com melhora do quadro clínico, diminuindo a exsudação das lesões e melhorando a função renal.

Porém, embora constatada a melhora aparente das lesões, o padrão secretivo voltou a se manifestar. Assim, foi iniciada a terapêutica com o antibiótico Vancomicina durante o período de oito dias. Para uma melhor compreensão do esquema terapêutico durante o período de

internamento do paciente P.A.M.C., observa-se o Quadro 2.

**Quadro 2** – Fármacos utilizados na fase de internação do paciente P.A.M.C\*.

| Descrição / Data                            | Fármaco                                                              |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Tratamento Interno –<br>06/10/21 a 13/10/21 | Ceftriaxona<br>Por 8 dias                                            |
| Tratamento Interno –<br>07/10/21 a 13/10/21 | Oxacilina<br>Por 7 dias                                              |
| Tratamento Interno –<br>08/10/21 a 13/10/21 | Anfotericina B Desoxicolato<br>50 mg/dia<br>Administração Endovenosa |
| Tratamento Interno –<br>14/10/21 a 22/10/21 | Anfotericina B Lipossomal<br>200 mg/dia<br>Administração Endovenosa  |
| Tratamento Interno –<br>22/10/21 a 29/10/21 | Vancomicina<br>Por 8 dias                                            |

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

\* Dose total de Anfotericina B administrada: 2.100 mg.

Logo após o fim do esquema de tratamento, o paciente evoluiu apresentando melhora clínica das lesões ulceradas nos membros inferiores esquerdo e direito, melhora aparente da lesão no membro superior direito, bem como apresentou diminuição do padrão secretivo.

Atualmente, o paciente encontra-se em segmento ambulatorial de rotina. Após conclusão do esquema terapêutico, pode-se atestar a completa reepitelização das lesões e regressão total das úlceras, não havendo, até o momento, recidiva, conforme se observa na Figura 3.



Fonte: arquivo pessoal dos autores (2021).

**Figura 3** – Cicatrização das lesões do paciente P.A.M.C.

## DISCUSSÃO

Dos Estados do Nordeste brasileiro, o Ceará é um dos principais onde a LTA ocorre com maior frequência. Nessa perspectiva, em levantamento realizado entre os anos de 2007 a 2020, foram diagnosticados 9.224 casos, perfazendo uma média de 659 diagnósticos anuais de LTA no Estado. Desse quantitativo, 65,83% dos casos ocorreram na zona rural, o que permite inferir a predominância da infecção em localidades e comunidades ainda não urbanizadas<sup>11</sup>.

Nessa conjuntura, é comum observar nessas regiões interioranas grande quantidade de reservatórios do parasito<sup>5</sup>. Com efeito, tal afirmação pôde ser constatada em visita *in loco*, onde foi identificada a presença de felídeos, equídeos, roedores e canídeos, destacando-se estes últimos. Acresce-se, contudo, que os animais não chegaram a ser testados, o que tem repercussão significativa em termos de saúde pública, pois, conforme relatado, pode-se inferir que existe uma dinâmica local de transmissão, tendo esses animais papel importante visto serem potenciais reservatórios do parasito.

Conforme já explanado anteriormente, as manifestações clínicas da LTA estão diretamente relacionadas ao ambiente em que ocorre a infecção, à espécie de leishmania parasitária e ao sistema imunológico do organismo hospedeiro. Sob esse viés, o aspecto dos ferimentos, onde foram observadas múltiplas lesões distribuídas por três segmentos corporais, as dores musculares, o mal-estar e os episódios de febre relatados são característicos da leishmaniose cutânea disseminada.

Desse modo, uma vez realizado o diagnóstico positivo para LTA na forma disseminada, o paciente foi encaminhado à unidade de referência estadual no tratamento de doenças infecciosas, o Hospital São José.

Nesse prisma, o protocolo terapêutico do Ministério da Saúde para pacientes diagnosticados com LTA disseminada compreende a utilização do Antimoniato de Meglumina, na dose 20 mg Sb+5/kg/dia por 30 dias. No caso de pacientes com insuficiência cardíaca, renal ou hepática, bem como em casos mais graves ou em que o número de lesões cutâneas excede a 20, o esquema terapêutico sugere a utilização da Anfotericina B Lipossomal na dose de 2 mg a 3 mg/kg/dia<sup>1</sup>.

Todavia, apesar da comprovada eficácia dos medicamentos supracitados para o tratamento da LTA, salienta-se que os efeitos colaterais e a necessidade de aplicação parenteral desses fármacos, fazendo prescindir o deslocamento dos pacientes à unidade de atendimento, são fatores que contribuem significativamente para o abandono terapêutico<sup>12</sup>. Nesse sentido, a utilização de outros fármacos está sendo constantemente estudada quanto à eficácia para o tratamento da LTA<sup>12</sup>.

Sob esse prisma, o tratamento inicial indicado para o paciente P.A.M.C. consistiu na combinação dos fármacos Ciprofloxacina, Fluconazol e Alopurinol. No que concerne à utilização do primeiro fármaco, observa-se que a exsudação seropurulenta apresentada pelo paciente em algumas lesões indica uma possível segunda infecção, muito provavelmente, de cunho bacteriano. Nesse sentido, a administração da Ciprofloxacina teve por objetivo o tratamento não da LTA em si, mas, em primeiro plano, objetivou o tratamento de uma provável infecção secundária.

Acerca da administração de Fluconazol e Alopurinol, acredita-se que a escolha dessas medicações teve por objetivo maximizar a adesão do paciente ao tratamento, uma vez que P.A.M.C. é morador da zona rural de Pindoretama/CE, sendo muito difícil o seu deslocamento diário até a unidade de referência, o HSJ, para a administração parenteral de outros fármacos.

Sobre a eficácia desses fármacos, a dosagem de 8mg/kg/dia de fluconazol para o tratamento de LTA conferiu resposta terapêutica semelhante à obtida com a administração de Antimoniato de Meglumina<sup>13</sup>.

Outros estudos também obtiveram resultados exitosos com administração de Fluconazol isolado ou

como coadjuvante no esquema terapêutico de pacientes portadores de LTA<sup>14</sup>. Esse fármaco, ao contrário do Antimoniato de Meglumina e da Anfotericina B, apresenta menos efeitos colaterais e, por ser de fácil posologia, aumenta a aderência dos pacientes ao tratamento<sup>15</sup>.

Outrossim, estudo desenvolvido no Município de Barbalha, cidade do extremo sul do Estado do Ceará, apontou a eficácia do Fluconazol no tratamento de LTA para pacientes sem comorbidades e com lesões inferiores a 30 mm, sendo o tratamento realizado por via oral, em doses de 300 mg e 450 mg ao dia, semelhante ao esquema terapêutico ora referido<sup>16</sup>.

Já a administração do Alopurinol, por sua vez, mostrou-se eficaz quando associada à utilização de demais fármacos, como o Antimoniato de Meglumina e a Anfotericina B<sup>17</sup>. Nesse panorama, diferente do Fluconazol, o Alopurinol não tem eficácia comprovada quando administrado isoladamente, porém, ao ser utilizado como adjuvante de antimoniais pentavalentes no tratamento da LTA, resultados promissores foram constatados<sup>17-18</sup>.

Todavia, apesar dos proeminentes estudos relacionados ao tratamento de LTA com Fluconazol e Alopurinol quando empregado em associação com fármacos preconizados para o tratamento de LTA, findo o período de tratamento inicial o paciente não apresentou melhora clínica. Diante disso, restou necessária a internação do paciente para que fosse realizada a administração dos fármacos convencionais utilizados no tratamento de LTA.

Assim, o profissional médico do HSJ, com o intuito de combater infecções secundárias evidenciadas pela exsudação seropurulenta, prescreveu a utilização de Ceftriaxona, que é um antibiótico de largo espectro, associado à administração de Oxacilina, fármaco utilizado quando há suspeita de infecção estafilocócica<sup>19</sup>.

Em um momento inicial, esses medicamentos foram eficazes, pois diminuíram a exsudação, o que permitiu depreender a remissão da infecção. Entretanto, cerca de uma semana após o término do tratamento com esses fármacos, o paciente passou a relatar dores nos locais das lesões cutâneas, bem como o padrão secretivo voltou a aumentar, evidenciando a recidiva da infecção secundária.

Desse modo, vista a resistência do agente causador dessa infecção aos medicamentos utilizados, foi administrado um antibiótico considerado mais potente, a Vancomicina. Efetivamente, após o tratamento com Vancomicina por oito dias, o paciente apresentou melhora do quadro, com o desaparecimento da exsudação e não mais referência à dor localizada nas lesões ulceradas.

Acredita-se que a constante recidiva da infecção secundária pode ser atribuída ao fato de o paciente ser portador de Diabetes, o que influi negativamente no processo de cicatrização das lesões<sup>20</sup>.

Quanto ao tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana, nota-se que a terapêutica realizada com Anfotericina B Desoxicolato, apesar de combater a

infecção principal, estava sobrecarregando a função renal do paciente. Diante disso, o fármaco foi substituído pela Anfotericina B Lipossomal, a qual é a mais indicada no caso de Leishmaniose Disseminada em pacientes que possuem comorbidades<sup>1</sup>.

Notadamente, aliado ao Antimoniato de Meglumina, a Anfotericina B é o principal fármaco empregado na terapêutica de LTA. Isso foi evidenciado, claramente, pelo fato de o paciente P.A.M.C. apresentar significativa melhora após a adesão ao tratamento com esse medicamento.

Porém, tais fármacos possuem alguns entraves que dificultam a massiva adesão terapêutica, vale dizer: a necessidade de administração parenteral e os diversos efeitos colaterais ocasionados. No caso em relato, por exemplo, o paciente é morador da Zona Rural de uma cidade que dista mais de 50 km da unidade de tratamento, de modo que, sem a internação, o paciente não teria condições de aderir à terapêutica.

Assim, conquanto facilitar a adesão terapêutica do paciente seja importante para a eficácia do tratamento, o esquema farmacológico empregado para o paciente P.A.M.C. pode ter sido um fator que agravou ainda mais o quadro ora referido, uma vez que, à medida que o tempo passou sem que paciente obtivesse cura, a cadeia de

transmissão do parasito perdurou ativa, potencializando o risco de infecção para os demais moradores daquela região ao mesmo tempo em que o paciente continuava acometido.

## CONCLUSÃO

No caso em relato, o tratamento alternativo envolvendo Fluconazol e Alopurinol não se mostrou eficaz, sendo necessária a internação do paciente para realização do esquema terapêutico convencional a partir da administração de Anfotericina B. Após conclusão do esquema terapêutico, o paciente apresentou reepitelização total das lesões, não havendo recidiva das úlceras.

Nessa perspectiva, ao passo em que se faz premente o desenvolvimento de fármacos que possam ser empregados com maior eficácia, menos efeitos adversos e com maior potencial para proporcionar adesão ao tratamento, torna-se substancial, também, que as medicações já existentes sejam mais acessíveis à população, sendo necessárias ações conjuntas entre as esferas municipais, estaduais e federais de saúde, com o objetivo de descentralizar o atendimento, que atualmente é restrito a “cidades-satélites”, para regiões endêmicas, de modo a propiciar que a terapêutica de doenças negligenciadas, como é o caso da LTA, seja realizada no peridomicílio dos cidadãos acometidos.

**Conflito de interesse:** os autores declaram, para todos os fins, que não há óbice ou conflitos de interesse de qualquer natureza.

**Participação dos autores:** *Dodó FDB* – Interpretação dos dados, planejamento e redação do trabalho. *Farias LP* – Concepção, revisão intelectual crítica do trabalho. *Farias Júnior LP* – Interpretação dos dados e revisão normativa. *Costa JP* – Interpretação dos dados e tradução da versão final do trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br>.
2. Faria AC. Leishmaniose tegumentar americana. In: Lyon S, Moura ACL, Grossi MAF, Silva RC. Dermatologia tropical. Rio de Janeiro: MedBook; 2016.
3. Rivitti EA. Dermatologia de Sampaio e Rivitti. Porto Alegre: Grupo A; 2018.
4. Brilhante AF. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar americana (LTA) no município de Xarupí, Estado do Acre, Brasil: estudo em população humana, cães domésticos e vetores São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 2017. <https://doi.org/10.11606/T.6.2017.tde-02062017-100757>
5. Ceará (Estado). Secretaria de Saúde. Boletim Entomológico: distribuição dos flebotomíneos no estado do Ceará. Fortaleza: SESA; 2021. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/BOLETIM\\_flebotominoes\\_REVMMMA\\_KMOB.pdf](https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/BOLETIM_flebotominoes_REVMMMA_KMOB.pdf).
6. Mejía PA, Restrepo R, Toro AM. Leishmaniasis mucocutánea verrucosa: una manifestación inusual. Rev Asoc Col Dermatol. 2008;16(2):97-99. Disponível em: <https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/111/90>.
7. Cruz GS, Fachine AB, Costa EC. Leishmaniose Tegumentar Americana: aspectos clínicos, epidemiológicos e influência de fatores predisponentes [Monografia]. Acarape: UNILAB; 2016. Disponível em: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/575>.
8. Salomão R. Infectologia – bases clínicas e tratamento. Barueri: GEN; 2017.
9. Rodrigues et al. Leishmaniose tegumentar. In: Siqueira-Batista R, Gomes AP, Santos SS, Santana LA. Parasitologia: fundamentos e prática clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.
10. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6a ed. São Paulo: Atlas; 2008. Disponível em: [gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf](https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_epidemiologico_leishmaniose_tegumentar_americana_n1_20212202.pdf).
11. Ceará. Secretaria de Saúde. Boletim Epidemiológico: Leishmaniose tegumentar americana. Fortaleza: SESA; 2021. Disponível em: [https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim\\_epidemiologico\\_leishmaniose\\_tegumentar\\_americana\\_n1\\_20212202.pdf](https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_epidemiologico_leishmaniose_tegumentar_americana_n1_20212202.pdf).
12. Almeida OLS, Santos JB. Avanços no tratamento de leishmaniose tegumentar do novo mundo nos últimos

- dez anos: uma revisão sistemática de literatura. *An Bras Dermatol*. 2011;86 (3):497-506. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000300012>.
13. Oliveira JMSC. Avaliação do efeito terapêutico do fluconazol no tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana: estudo preliminar [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará - UFC; 2014. Disponível em: [http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28404/1/2014\\_dis\\_jmscoliveira.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28404/1/2014_dis_jmscoliveira.pdf).
  14. Monte Neto VL, Vêras MMS. Leishmaniose tegumentar americana: terapêutica com fluconazol. *Rev Bras Med Fam Com (Rio de Janeiro)*. 2006;2(7). Disponível em: [https://doi.org/10.5712/rbmfc2\(7\)58](https://doi.org/10.5712/rbmfc2(7)58).
  15. Girardi JM, Marinho DS, Elias FTS, Pereira DCR. Medicamentos de uso oral em monoterapia ou associações para Leishmaniose tegumentar americana. Brasília: Fiocruz; 2018. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39882/2/Informe\\_01.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39882/2/Informe_01.pdf).
  16. Silva CGL. Avaliação da eficácia terapêutica do fluconazol na Leishmaniose tegumentar humana [tese]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará - UFC; 2012. Disponível em: [http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5552/1/2012\\_tese\\_cglsilva.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5552/1/2012_tese_cglsilva.pdf).
  17. Lima EB, Motta JOC, Porto C, Sampaio RNB. Tratamento de Leishmaniose Tegumentar Americana. *An Bras Dermatol*. 2007;82(2):111-24. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/5VhvSz6YdrYfdTZhZ4RzV7j/?format=pdf&lang=pt>.
  18. Rodrigues BC. Estudo de corte retrospectivo comparativo sobre o uso da n-Metilglucamina intralesional e sistêmica no tratamento da forma cutânea da leishmaniose tegumentar americana com Predominância de *L. (V.) braziliensis* [dissertação]. Brasília: UNB; 2020. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38326/1/2020\\_BrunaC%C3%B4rtesRodrigues.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38326/1/2020_BrunaC%C3%B4rtesRodrigues.pdf).
  19. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Manual de microbiologia clínica para controle de infecção em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_microbiolo\[...\].](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_microbiolo[...].)
  20. Silva IBS. A influência do diabetes na patogênese da leishmaniose cutânea: o papel do leucotrieno B4 [Mestrado]. Salvador: Universidade Federal da Bahia - UFBA; 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/30503>.

Recebido: 22.06.2022

Aceito: 31.01.2023