

# ABSCESO HEPÁTICO TUBERCULOSO EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE: RELATO DE CASO

## TUBERCULOUS LIVER ABSCESS IN AN IMMUNOCOMPETENT PATIENT: A CASE REPORT

AMANDA FIGUEIREDO GARCIA<sup>1</sup>, JORDANA SILVA DIAS<sup>2</sup>, TATIELE BARBOZA DOS REIS GOMES<sup>2</sup>

1. Residente na Universidade Federal de Jataí, Jataí/GO, Brasil

2. Graduanda na Universidade Federal de Jataí, Jataí/GO, Brasil.

### RESUMO

Paciente do sexo masculino, imunocompetente, apresentou dor intensa em hipocôndrio direito e febre de 39–40 °C. Os exames laboratoriais iniciais foram inespecíficos. A tomografia computadorizada de abdome com contraste revelou abscesso hepático; foi realizada drenagem videolaparoscópica com coleta de material piogênico. O cultivo isolou *Escherichia coli* e o Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB) foi positivo, com sensibilidade à rifampicina, sugerindo a presença da *Mycobacterium tuberculosis* e o desenvolvimento de uma tuberculose hepática. O paciente iniciou esquema tuberculostático, evoluindo com regressão dos sintomas e recebendo alta hospitalar após 21 dias. O caso destaca a complexidade do diagnóstico de tuberculose extrapulmonar em pacientes imunocompetentes e reforça a necessidade de considerar essa etiologia no diagnóstico diferencial de abscessos hepáticos em regiões endêmicas.

**Palavras chave:** Tuberculose hepática, Abscesso hepático, Tuberculose extrapulmonar, Imunocompetência, *Mycobacterium tuberculosis*.

### ABSTRACT

An immunocompetent male patient presented with severe pain in the right upper quadrant and fever ranging from 39 to 40 °C. Initial laboratory findings were nonspecific. Contrast-enhanced abdominal computed tomography revealed a hepatic abscess, for which videolaparoscopic drainage and collection of purulent material were performed. Culture identified *Mycobacterium tuberculosis*, and the Rapid Molecular Test for Tuberculosis (TRM-TB) was positive, demonstrating rifampicin sensitivity and confirming the diagnosis of hepatic tuberculosis. The patient was started on standard antituberculous therapy, showing progressive clinical improvement and being discharged after 21 days. This case highlights the diagnostic challenge of extrapulmonary tuberculosis in immunocompetent individuals and emphasizes the importance of including this etiology in the differential diagnosis of hepatic abscesses, particularly in endemic regions.

**Keywords:** Colonoscopy, Hepatic tuberculosis, Liver abscess, Extrapulmonary tuberculosis, Immunocompetence, *Mycobacterium tuberculosis*.

## INTRODUÇÃO

A *Mycobacterium tuberculosis* (M. Tuberculosis), bactéria gram-positiva, bacilar aeróbica, é transmitida via aerossóis entre os seres humanos, sendo o portador de tuberculose pulmonar a principal fonte de contágio<sup>1</sup>, devido à presença do bacilo no escarro. A instalação e o desenvolvimento da doença pós-exposição, está diretamente associado com a capacidade do sistema imune do hospedeiro de controlar sua proliferação.<sup>2,3</sup> A primoinfecção é, majoritariamente, assintomática, podendo permanecer em estado de latência por período variável.<sup>4</sup> É relatado que a ativação da doença ocorrerá somente em 5-10% das pessoas expostas à bactéria durante a vida, enquanto que o restante (90-95% da população exposta), controlarão a M. tuberculosis imunologicamente, levando a um quadro subclínico e, em alguns casos, a eliminação total da bactéria.<sup>3</sup>

A M. Tuberculosis se instala, principalmente, nos pulmões, podendo se propagar para outros órgãos devido sua capacidade de disseminação linfática e hematogênica, instituindo doença em diferentes órgãos, como no sistema nervoso central, geniturinário, osteo-articular, pericárdio e gastrointestinal. Dessa forma, divide-se a tuberculose em dois grandes grupos de doenças: pulmonar (TBP) e a extrapulmonar (TBEP), devido às suas diferentes manifestações clínicas.<sup>5,6</sup>

A TBP é a forma mais comum da doença<sup>7</sup>, geralmente, desenvolvida após o primeiro contato do indivíduo com o bacilo<sup>1</sup>, com sintomatologia insidiosa, com febre baixa, sudorese noturna e inapetência, o que dificulta a realização de um diagnóstico precoce.<sup>1</sup> Já a TBEP é uma forma grave e disseminada da doença, que pode afetar múltiplos órgãos, incluindo o fígado, apresentando uma manifestação clínica variável a depender do local afetado, podendo incluir sintomas inespecíficos, como febre, perda de peso, fadiga, dor abdominal e astenia.<sup>7</sup>

Foi analisado que fatores como a imunossupressão, condições sociais, como a desnutrição, estão associados com a manifestação e a gravidade das formas extrapulmonares.<sup>1</sup> Em pacientes HIV-negativos, a forma extrapulmonar mais comum é a pleural.<sup>1</sup> Enquanto que a tuberculose hepática é uma forma rara da tuberculose extrapulmonar, com apresentação da doença de forma incomum e inespecífica, principalmente, quando ocorre de forma isolada.<sup>8</sup>

## EPIDEMIOLOGIA

Dentre os abscessos classificados como viscerais, o abscesso hepático é o mais frequente, uma vez que o fígado constitui um órgão particularmente suscetível à formação de coleções purulentas, sejam estas solitárias ou múltiplas. A incidência anual é estimada em aproximadamente <sup>2,3</sup> casos por 100.000 habitantes, sendo mais prevalente em homens do que em mulheres. Apesar de sua relativa raridade e apresentação clínica inespecífica, trata-se de uma condição associada a elevada morbimortalidade, alcançando cerca de 15% nos países ocidentais.<sup>9,10</sup>

O abscesso hepático tuberculoso, por sua vez, é uma entidade clínica incomum, com cerca de 100 casos descritos na literatura médica. Sua incidência, com base em registros hospitalares, varia entre 0,029% e 1,47%, enquanto estudos de autópsia apontam prevalência entre 0,3% e 1,4%.<sup>11,12</sup>

O envolvimento hepático e biliar pela *Mycobacterium tuberculosis* ocorre, na maioria das vezes, em associação à tuberculose pulmonar miliar, embora o trato gastrointestinal também possa atuar como porta de entrada para o bacilo. Estudos de autópsia demonstram que o acometimento simultâneo do fígado e do baço está presente em 80-100% dos casos

de tuberculose extrapulmonar. A forma primária de tuberculose hepática, na ausência de disseminação sistêmica, representa menos de 1% de todos os casos notificados.<sup>10,11</sup>

A tuberculose hepatobiliar apresenta uma predominância masculina de aproximadamente 2:1. Os sintomas mais comuns incluem dor abdominal, hepatomegalia, icterícia, febre e calafrios. A hepatomegalia é o achado clínico mais frequente, relatado em 94–100% dos casos, podendo o fígado apresentar-se nodular à palpação em cerca de 55% dos pacientes, simulando neoplasia hepática. A esplenomegalia é observada em 25–57% dos casos, enquanto a icterícia ocorre em aproximadamente 35% dos pacientes. Alterações nas enzimas hepáticas — elevação de aspartato aminotransferase (TGO) e alanina aminotransferase (TGP) — são frequentes, descritas em 91–94% dos casos, frequentemente associadas à hipoalbuminemia e hiperglobulinemia.<sup>9,12</sup>

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do abscesso hepático tuberculoso baseia-se em uma combinação de métodos de imagem e testes laboratoriais específicos. Entre os exames de imagem mais utilizados destacam-se a ultrassonografia (USG) e a tomografia computadorizada (TC) do abdome superior, que permitem a detecção de lesões hepáticas suspeitas. Entretanto, as manifestações clínicas são inespecíficas, incluindo febre baixa (37,3°C a 37,8°C), dor no hipocôndrio direito, hepatomegalia, fraqueza e sudorese noturna, o que frequentemente dificulta o diagnóstico precoce.<sup>9,13</sup>

A hepatomegalia é um achado comum e, usualmente, associa-se à elevação da fosfatase alcalina, mantendo-se as transaminases dentro da normalidade. Entre os diagnósticos diferenciais mais relevantes encontram-se o abscesso hepático amebiano roto e o abscesso piogênico secundário a diverticulite colônica ou apendicite, que podem apresentar aspectos semelhantes à TC.<sup>13,14</sup>

A icterícia pode ocorrer em virtude da invasão do sistema biliar pela tuberculose, levando à obstrução dos ductos e simulando neoplasias hilares. Outras formações patológicas, como os tuberculomas hepáticos, também podem dificultar o diagnóstico diferencial, especialmente quando associados à hipertensão portal ou hemobilia.<sup>14,15</sup>

Tanto a USG quanto a TC apresentam especificidade limitada para a tuberculose hepática. Assim, recomenda-se a realização de tomografia computadorizada trifásica do fígado, incluindo as fases arterial hepática, venosa portal e tardia, para melhor caracterização de lesões ocupando espaço hepático.<sup>12</sup> Esses exames são fundamentais para determinar a localização, o tamanho e a natureza multisseptada do abscesso, além de permitir a identificação de diferentes estágios evolutivos da doença — desde granulomas com ou sem necrose caseosa até fibrose e calcificação nas fases cicatriciais.<sup>13</sup>

A confirmação diagnóstica é estabelecida pelo isolamento de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) em amostras aspiradas do abscesso, pelo crescimento de *Mycobacterium tuberculosis* em cultura, ou por testes moleculares, como o Teste Rápido Molecular para Tuberculose (TRM-TB), que apresentam elevada sensibilidade e especificidade.<sup>11,12,14</sup>

## TRATAMENTO

A abordagem terapêutica do abscesso hepático tuberculoso envolve tanto medidas clínicas quanto

cirúrgicas, dependendo da extensão da lesão e da resposta ao tratamento medicamentoso.<sup>15,16</sup>

O tratamento clínico segue o protocolo padronizado pelo Ministério da Saúde para tuberculose sensível, baseado na associação de isoniazida (INH), rifampicina (RIF), pirazinamida (PZA) e etambutol (EMB), conhecidos pela sigla RHZE. O esquema consiste em uma fase intensiva de dois meses com o regime RHZE, administrado em dose fixa combinada (DFC) — cada comprimido contendo 150 mg de rifampicina, 75 mg de isoniazida, 400 mg de pirazinamida e 275 mg de etambutol — seguida por uma fase de manutenção de quatro meses com o esquema RH (isoniazida e rifampicina). Este tratamento é recomendado para todas as formas de tuberculose em pacientes com mais de 10 anos de idade, excetuando-se casos de neurotuberculose.<sup>17,18</sup>

O tratamento cirúrgico é indicado nos casos em que há falha do manejo clínico, grandes coleções purulentas ou risco de ruptura do abscesso. As principais modalidades incluem drenagem aberta, laparoscópica ou percutânea, sendo esta última guiada por ultrassonografia ou tomografia computadorizada. A ultrassonografia intraoperatória pode ser especialmente útil na localização precisa das cavidades abscedadas, otimizando a drenagem e reduzindo o risco de complicações.<sup>15,17</sup>

O controle adequado da loja piogênica é essencial para o sucesso terapêutico e prevenção de recorrência. O acompanhamento pós-operatório deve incluir avaliação clínica regular, com monitoramento de sintomas como febre e dor, além de controle laboratorial (hemograma, PCR) e exames de imagem seriados — preferencialmente ultrassonografia — para confirmar a regressão completa da lesão.<sup>18,19</sup>

## RELATO DE CASO

A Paciente do sexo masculino, 55 anos, 70kg, portador de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), hipertenso, ex-tabagista (40 maços-ano, cessou há 02 anos), ex-etilista crônico (40 anos de consumo, cessou há 02 anos). Faz uso de Losartana 50mg 12/12hrs, metformina 850mg 24/24hrs e glibenclamida 5 mg. Deu entrada no serviço de urgência e emergência, devido quadro de dor intensa em hipocôndrio direito e febre de 39-40°C com 07 dias de evolução, sem melhora ao uso de antitérmicos simples e após 72h de antibiótico empírico prescrito em outra unidade, azitromicina. Negou náuseas, vômitos, diarreia e queixas de trato urinário.

Em avaliação médica inicial, paciente em regular estado geral, febril, alerta, consciente, hemodinamicamente estável. Ao exame físico, abdome doloroso à palpação em quadrante superior direito, sem visceromegalias. Realizada medicações para controle térmico e algico e solicitado exames complementares para investigação. Em exame de imagem - TC com contraste, foi evidenciado formação hipodensa de contornos irregulares no segmento hepático VI sem realce com o contraste, medindo 7,7 x 4,8 x 6,4cm (volume estimado de cerca de 120ml), associado a mínima quantidade de líquido livre na pelve, linfonodomegalias regional ausente. Exames laboratoriais: Leucocitose de 18.890 (neutrófilo 83%, linfócitos 7%), plaquetas 45.000, hemoglobina 12,20, TGP 657,0, TGO 687,0, Fosfatase alcalina 369, Gama GT 642, Creatinina 2,5, Uréia 72, sódio 132,0, Lactato 2,3, D-dímero >4,0, hemoglobina glicada 12,1, Sorologias (HBSAG, VDRL, Anti-HIV, Anti-HCV), todas com resultado negativo.

Realizada a hipótese diagnóstica de abscesso hepático. Foi suspenso o uso da azitromicina, e proposto antibioticoterapia empírica com ceftriaxona, metronidazol e piperacilina/tazobactam



(tazocin). Além disso, foi optado por intervenção cirúrgica terapêutica e diagnóstica por drenagem de abscesso via videolaparoscópica, realizado hepatotomia com drenagem de secreção purulenta de moderada monta e inserção de dreno na loja do abscesso. O material piogênico coletado durante o procedimento cirúrgico, foi encaminhado para o laboratório. Durante a análise foi isolado *Escherichia coli* (*E. coli*) (83.000 UFC) e o TRM-TB de tuberculose foi positivo, demonstrando sensibilidade à rifampicina.

Após o procedimento, o paciente evoluiu com manutenção do quadro febril, com melhora laboratorial sutil (gama GT 507, fosfatase alcalina 228, TGO 23, TGP 31, Leucocitose 10.900 com 81% de segmentados). Foi realizado controle tomográfico com contraste do pós-operatório da drenagem do abscesso, com evidência de cavidade cirúrgica amorfa heterogênea associado a septações, medindo 13x9x10 cm, com volume médio de 611cm<sup>3</sup>, exibindo focos espontaneamente hiperdensos inferindo conteúdo hemático e focos gasosos, sem definição de realce anômalo pelo meio de contraste, presença de dreno normoposicionado. Optou-se por reabordagem, via laparotomia, para nova drenagem de abscesso hepático septado, realizada troca de dreno de penrose, e nova coleta de material para cultura, que veio positiva para *Enterococcus faecium* (*E. faecium*).

Após TRM-TB positivo na amostra do abscesso hepático, foi realizada triagem para TBP. Paciente assintomático respiratório, com epidemiologia negativa, foi submetido à análise de duas amostras de escarro com BAAR e TRM-TB no escarro, ambos negativos. Exame de imagem de tórax, sem achados. Excluída hipótese diagnóstica de TBP.

Devido a amostra de abscesso ter flora mista, foi realizado diagnóstico de TBEP, com a forma de abscesso hepático tuberculoso e bacteriano. Avaliado pelo serviço de infectologia, proposto tratamento com ceftriaxona + metronidazol e esquema RHZE. Paciente permaneceu internado, com tratamento intra hospitalar durante 21 dias. Após melhora clínica progressiva, afebril por mais de 48h e queda dos parâmetros laboratoriais (Hb 10,5, leucocitose 11.520, 75% segmentados, 13% linfócitos, plaqueta 369.000, pcr 11,7, TGO 16, TGP 20, bilirrubina total 0,83, bilirrubina direta 0,43 e bilirrubina indireta 0,4), associado a discussão multidisciplinar, foi proposta alta hospitalar e tratamento ambulatorial com ciprofloxacino e metronidazol por 4-6 semanas a depender de reavaliação clínica e laboratorial e vigilância de lesão hepática. Assim como, foi mantido o esquema RHZE padronizado no Brasil. Paciente foi encaminhado para seguimento no serviço de infectologia e cirurgia geral, ambos ambulatorialmente.

## DISCUSSÃO

O caso relatado aborda uma patologia pouco frequente com apresentação inespecífica na literatura, mas de elevada morbimortalidade, cerca de 15% no mundo ocidental. É também entendida como um tipo raro, mas não excepcional, de tuberculose extrapulmonar. Onde a maioria dos casos estão associados à tuberculose pulmonar miliar e se espalha principalmente por disseminação hematogênica.<sup>10</sup> Bestow publicou a primeira descrição de abscesso hepático tuberculoso (AHT) da literatura científica em 1858. Em um dos seus estudos randomizados demonstrou que 0,34% dos pacientes com TB hepática tinham idades entre 6 meses e 72 anos, com média de idade de 39,2 anos, padrão etário que se aproxima da faixa de idade do paciente deste caso. Outro aspecto epidemiológico compatível com a literatura, é a prevalência no sexo masculino, onde estudos demonstram

que de 2,3 casos entre 100.000 pessoas, a patologia em homens é mais prevalente.<sup>10,20</sup>

A TB não é vista habitualmente na prática médica, isso se dá porque infecções por *M. Tuberculosis* comumente são controladas pelo sistema imune do hospedeiro, tornando a manifestação da tuberculose, geralmente, relacionada a grupos de risco à exposição contínua ou pacientes com apresentação de algum grau de imunodeficiência. Em acometimentos extrapulmonares, isso se torna epidemiologicamente mais evidente.<sup>17,19</sup> Portanto, o paciente evoluiu com uma infecção incomum em uma topografia ainda mais rara (hepática), tendo em vista a incidência do abscesso hepático, com base em registros hospitalares, varia entre 0,029% e 1,47%, enquanto que em estudos com autópsia apontam prevalência entre 0,3% e 1,4%.<sup>18,20</sup>

Ao avaliar a história clínica, é visto que o paciente não apresenta uma imunossupressão clara, tendo em vista a exclusão da co-infecção pelo HIV (descartados com as sorologias negativas) e ausência de outras comorbidades que atuem diretamente no sistema imunológico. Apesar disso, o paciente apresenta um fator importante que poderia justificar a ineficiência da imunomodulação no controle do desenvolvimento da tuberculose, o DM2 descompensado, apresentado uma hemoglobina glicada de admissão hospitalar de 12,1mg/dL. Na literatura, já é bem consolidado o impacto que quadros de hiperglicemia possuem nos fatores imunológicos.<sup>21,22</sup>

O diabetes mellitus tipo 2, doença crônica com aumento lento e gradual do descontrole inflamatório, está relacionado com o aumento de citocinas pró-inflamatórias (IL-6 e IL-1B), que acarreta no aumento de macrófagos. Esse desequilíbrio leva a elevação de fatores pró-apoptóticos e estímulo inflamatório.<sup>23</sup> O que pode justificar o desenvolvimento do abscesso hepático, uma vez que o mesmo, da forma como foi desenvolvido pelo paciente, representa menos de 1% de todos os casos de TBEP.<sup>17,19</sup> Desta forma, pode-se inferir que o paciente não possui uma imunocompetência franca, o que propiciou à instalação incomum da tuberculose sob a forma de abscesso hepático, em paciente HIV negativo.

O abscesso hepático tuberculoso, conforme a apresentação do caso, é resultado de uma contaminação microbiológica do parênquima hepático, a qual pode ocorrer via ducto biliar, por vasos arteriais ou portais ou diretamente. A etiologia da coleção piogênica, que pode ser originada principalmente por agentes como: *Mycobacterium Tuberculosis*, *Staphylococcus aureus*, protozoários e helmintos, evidencia o seu significativo potencial para infecções mistas, conforme a evolução etiológica do caso confirmada para *E. Coli* e *M. Tuberculosis*.<sup>10</sup>

Tanto a ultrassonografia quanto a tomografia computadorizada possuem acurácia para observar a localização, tamanho e natureza multisseptada do abscesso hepático tuberculoso. A utilização da USG para além da TC, não só como ferramenta diagnóstica, mas também como de acompanhamento, tem sido evidenciada em muitos relatos de casos para o AHT. Justificada principalmente pela sua rapidez, seu custo benefício, facilidade no acesso ao equipamento, e por não apresentar risco de exposição à radiação para o paciente. Diante disso, esse método poderia ter sido melhor explorado tanto para diagnóstico, como sobretudo para seguimento do caso apresentado.<sup>24,25</sup>

Embora as análises de amostra de escarro do caso para o BAAR tenham sido negativas, estudos apontam que a detecção é mais facilmente identificada em tecido necrótico

caseoso; entretanto, sua ausência não deve descartar completamente o diagnóstico, especialmente em regiões com alta incidência de TB.<sup>11,15</sup> Porém no caso avaliado, o conjunto de fatores (clínica e exames de imagem sem sinais sugestivos de comprometimento pulmonar), associado BAAR negativo, possibilitou o descarte dessa hipótese diagnóstica.

A antibioticoterapia empírica inicial com azitromicina para o caso, ainda que sem confirmação diagnóstica para o AHT, foi adotada de forma errônea, uma vez que esse macrolídeo possui melhor atuação frente à infecções bacterianas em: via respiratória, pele, tecidos moles, ouvidos, orofaringe e algumas doenças sexualmente transmissíveis, vedando sua eficácia para quadros infecciosos hepáticos, como abscessos hepáticos.<sup>25,26</sup>

Alguns estudos defendem que o tecido fibroso sólido ao redor dos abscessos e seu vasto tamanho podem impedir que os antibióticos atinjam o campo. Para isso, uma terapia antituberculosa quádrupla (RHZE) por seis meses é a mais indicada, e foi defendida com sucesso em nosso paciente, aliada ao emprego correto de antibioticoterapia, para melhor evolução e consequente resolução para o AHT. Além disso, diante da infecção bacteriana mista, a antibioticoterapia foi assertivamente empregada com a ceftriaxona e o metronidazol, frente à *E. coli* e *E. facium*.<sup>22,26</sup>

## CONCLUSÃO

O abscesso hepático tuberculoso representa uma manifestação extremamente rara da tuberculose extrapulmonar, frequentemente de difícil diagnóstico devido à inespecificidade clínica e laboratorial. O presente relato demonstra a importância da suspeição clínica diante de quadros de abscessos hepáticos refratários ao tratamento convencional, especialmente em pacientes portadores de comorbidades que comprometem a resposta imunológica, como o diabetes mellitus tipo 2 descompensado.

A confirmação diagnóstica através do TRM-TB foi fundamental para o direcionamento terapêutico adequado, evidenciando o papel dos métodos moleculares como ferramenta essencial na prática clínica atual. O manejo combinado, com drenagem cirúrgica e tratamento antimicrobiano específico, incluindo o esquema RHZE, mostrou-se eficaz na resolução do quadro e na prevenção de complicações.

Este caso reforça a necessidade de abordagem multidisciplinar e de investigação etiológica ampla em abscessos hepáticos de etiologia indeterminada, incluindo a tuberculose como diagnóstico diferencial, mesmo na ausência de acometimento pulmonar. A identificação precoce e o tratamento adequado são determinantes para o prognóstico favorável e redução da morbimortalidade associada a essa condição rara.

## REFERÊNCIAS

1. Barros ERS, Mello IGKA, Franco CJM, Dodó EA, Lima DGL, Lima MFS. Tuberculose pulmonar e extrapulmonar no contexto clínico e terapêutico. *Brazilian Journal of Health Review*. 2025 Mar;8(2):e78079–e78079.
2. Li Z, Yang L, Li L, Ye Z, Gong W. *Mycobacterium tuberculosis*: Immune Response, Biomarkers, and Therapeutic Intervention. *MedComm*. 2024 Jan;5(1):e419.
3. Orgeur M, Sous C, Madacki J, Brosch R. Evolution and emergence of *Mycobacterium tuberculosis*. *FEMS Microbiol Rev*. 2024 Mar 1;48(2):fuae006
4. Rezende TCGD, Vitorino VBS, Borges DS, Castro LFG, Braz RF, Camilo RP, Vieira GA. Tuberculose hepática: relato de caso de um quadro raro e de difícil diagnóstico. *Sociedade brasileira de clínica médica*. 2024 Nov;22(1):45-50.

5. Lima ACC, Galvão ABZ, Barros GE, Rabello JC, Quintiere BBH, Ferreira IMO, Gonçalves ABM, Napoli AER. Tuberculose Extrapulmonar. Guia Prático Clínica Médica. editora pasteur. 2024 Mar;50: 288–296.
6. Figueiredo AVC, Duarte AO, Vieira MRV, Paranhos SVO, Valadão AF, Magalhães FA. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com tuberculose extrapulmonar no município de Ipatinga-MG. BJSCR. Jun-ago 2021;35(1):2317–4404.
7. Araújo FGA, Saotome L, Pierini JLG, Ruivo GF. Tuberculose extrapulmonar com envolvimento renal e intestinal: um desafio no diagnóstico precoce. Research, Society and Development. 2023 Dec;12(14): e80121444516-e80121444516.
8. Kumar SV, Senthil N, Rajendran V, Logithasan N, Chenguttuvan A. Extra pulmonary tuberculosis manifesting as liver abscess. Cureus. 2024 Oct;16(10): e70988.
9. Brito AS, Bezerra LC, Cruz IS, Roque HP, Aguiar ABVC, Nogueira MTM, Leite LMBF. Management of hepatic abscesses: an integrative review. Amadeus Int Multidiscip J. 2023;7(13):5-23.
10. Kim JY, Kim SH, Lee JY, Lee YJ, Han JK. A population-based study of pyogenic liver abscess in Korea: incidence, mortality and temporal trends during 2007–2017. J Clin Med. 2021;10(16):3558.
11. Karaosmanoglu AD, Onur MR, Sahani DV, Tabari A, Karcaaltincaba M. Hepatobiliary tuberculosis: imaging findings. AJR Am J Roentgenol. 2016 Oct;207(4).
12. Agarwala R, Dhooria S, Khaire NS, Mishra S, Verma S, Shah J, Mandavdhare HS, Kumari S, Dutta U, Sharma V. Xpert MTB/RIF for diagnosis of tubercular liver abscess. A case series. Infez Med. 2020 Sep 1;28(3):420-424.
13. Yang C, Liu X, Ling W, Song B, Liu F. Primary isolated hepatic tuberculosis mimicking small hepatocellular carcinoma: A case report. Medicine (Baltimore). 2020 Oct 9;99(41):e22580.
14. Lobato PRN, Cruz MFS, Macedo BFS, Quaresma TR, Alves GRM, Teixeira JPAO, Valente MA, Hermes MF, Peres AVS, Santos DW. Hepatic abscess due to tuberculosis in an HIV patient: a case report. Braz J Health Rev. 2020;3(4):7296-7300.
15. Rezende TCGD, Vitorino VBS, Borges DS, Castro LFG, Braz RF, Camilo RP, Vieira GA. Tuberculose hepática: relato de caso de um quadro raro e difícil diagnóstico. Rev Soc Bras Clin Med. 2024;22(1):45-50
16. Ha CW, Shin SD, Goh MJ, Song BG, Kang W, Sinn DH, Gwak GY, Paik YH, Choi MS, Lee JH. Miliary Tuberculosis Initially Presenting as an Isolated Hepatic Abscess. Korean J Gastroenterol. 2025 Jan 25;85(1):78-82.
17. Sharma V, Ahuja V. Hepatic tuberculosis. In: Treatment and Management of Tropical Liver Disease. Elsevier. 2025 Jan;13:104-110.
18. Malewadkar S, Shetty V, Vyas S, Doctor N. Undiagnosed Hepatic Tuberculosis Presenting With Intraabdominal Rupture and Hemoperitoneum, Requiring Urgent Hepatic Resection. J Clin Exp Hepatol. 2021 Jul-Aug;11(4):506-510.
19. Rabahi MF, Silva Júnior JLR, Ferreira ACG, Tannus-Silva DGS, Conde MB. Tratamento da tuberculose. J Bras Pneumol. 2017;43(5):472-486.
20. Lardièrre-Deguelte S, Ragot E, Amroun K, Piardi T, Dokmak S, Bruno O, Appere F, Sibert A, Hoeffel C, Sommacale D, Kianmanesh R. Hepatic abscess: Diagnosis and management. J Visc Surg. 2015 Sep;152(4):231-43.
21. Mikkelsen RR, Hundahl MP, Torp CK, Rodríguez-Carrio J, Kjolby M, Bruun JM, Kragstrup TW. Immunomodulatory and immunosuppressive therapies in cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus: A bedside-to-bench approach. Eur J Pharmacol. 2022 Jun;15;925:174998.
22. Losie JA, Lam JC, Gregson DB, Parkins MD. Epidemiology and risk factors for pyogenic liver abscess in the Calgary Health Zone revisited: a population-based study. BMC Infect Dis. 2021 Sep 10;21(1):939.
23. Kim JY, Kim SH, Lee JY, Lee YJ, Han JK. A population-based study of pyogenic liver abscess in Korea: incidence, mortality and temporal trends during 2007–2017. J Clin Med. 2021 Nov;10(16):3558.
24. Devi S, Mishra P, Sethy M, Thakur GS. Isolated Tubercular Liver Abscess in a Non-immunodeficient Patient: A Rare Case Report. Cureus. 2019 Dec 3;11(12):e6282.
25. Singh D, Bhatt B, Gupta S, Kumar R. Isolated hepatic tuberculosis: a rare entity in an immunocompetent patient – case report and review of literature. Cureus. 2022;14(3):e22937.
26. Ali N, Ahmad S, Alam S, Ansari J, Naeem M, Shahid M. Primary tuberculous liver abscess: an uncommon presentation in an immunocompetent host. Case Rep Infect Dis. 2022;2022:8945731.



### ENDEREÇO CORRESPONDÊNCIA

AMANDA GARCIA  
Rua Dona Julia Prado, 387,C1, Serra Azul, Q10,L07, Jataí/GO - Brasil.  
E-mail: dra.amandagarcia@gmail.com

### EDITORIA E REVISÃO

#### Editores chefes:

Waldemar Naves do Amaral - <http://lattes.cnpq.br/4092560599116579> - <https://orcid.org/0000-0002-0824-1138>  
Tárik Kassem Saidah - <http://lattes.cnpq.br/7930409410650712> - <https://orcid.org/0000-0003-3267-9866>

#### Autores:

Amanda Figueiredo Garcia - <http://lattes.cnpq.br/4663792164776549> - <https://orcid.org/0000-0001-6749-412X>  
Jordana Silva Dias - <http://lattes.cnpq.br/7644337896580031> - <https://orcid.org/0000-0001-9499-8809>  
Tatiele Barboza dos Reis Gomes - <http://lattes.cnpq.br/7662979367728076> - <https://orcid.org/0000-0002-4175-0989>

Revisão Bibliotecária: Izabella Goulart  
Revisão Ortográfica: Dario Alvares  
Recebido: 02/11/25. Aceito: 14/11/25. Publicado em: 05/12/2025.