

Abscesso esplênico amebiano: um relato de caso

Amoebic splenic abscess: a case report

Bruna Lemos Silva¹, Maria Paula de Paula Nascimento², Ana Carolina Arantes³, Caio César Facioli Contin Silva⁴, Gabrielly Bertoldi Silva⁵, Rodolpho Cesar Oliveira Mellem Kairala⁶, Roberta Denise Alkmin Lopes de Lima⁷

Silva BL, Nascimento MPP, Arantes AC, Silva CCFC, Silva GB, Kairala RCOM, Lima RDAL. Abscesso esplênico amebiano: um relato de caso / *Amoebic splenic abscess: a case report*. Rev Med (São Paulo). 2020 nov.-dez.;99(6):614-8.

RESUMO: *Objetivo:* Relatar um caso clínico de abscesso esplênico amebiano e discutir suas características clínicas, seu difícil diagnóstico, seu manejo clínico e cirúrgico. *Apresentação do caso:* Paciente masculino 39 anos foi admitido com queixa de dor abdominal em região de flanco esquerdo, náuseas e inapetência, negando febre, vômitos e alterações do hábito intestinal. Ao exame físico abdominal evidenciou um abdome tenso, reativo, com dor à palpação de flanco esquerdo, com sinal de descompressão brusca positiva e Giordano positivo à esquerda. Na admissão foi realizada tomografia computadorizada de abdome que evidenciou coleções hipodensas no baço e presença de líquido livre na cavidade abdominal, com hipótese de abscesso esplênico. Foram realizadas esplenectomia e pancreatectomia caudal e iniciado ceftriaxona e metronidazol. Após a cirurgia foi solicitada cultura da secreção com resultado positivo no dia 05/07/2019 para pesquisa direta de *Entamoeba histolytica*, definindo o diagnóstico de abscesso esplênico por ameba. Paciente recebeu alta no dia 06/07/2019 com receita de metronidazol para término do tratamento. *Considerações finais:* O abscesso esplênico amebiano é uma patologia raríssima com poucos dados na literatura, havendo uma dificuldade e demora no diagnóstico e no tratamento dessa patologia o que implica diretamente no prognóstico do paciente. Portanto, é necessário que mais casos sobre a patologia sejam relatados para melhor entendimento sobre o diagnóstico e manejo do abscesso esplênico amebiano.

Palavras-chave: Abscesso; Amebíase; Baço.

ABSTRACT: *Objective:* Report a clinical case of amoebic splenic abscess and discuss its clinical characteristics, its difficult diagnosis, its clinical and surgical management. *Case presentation:* A 39-year-old male patient was admitted complaining of abdominal pain in the left flank region, nausea and lack of appetite, denying fever, vomiting and changes in bowel habits. Physical abdominal examination showed a tense, reactive abdomen, with pain on palpation of the left flank, with a sign of positive sudden decompression and a positive Giordano on the left. In admission, a computed tomography scan of the abdomen was performed, which showed hypodense collections in the spleen and the presence of free fluid in the abdominal cavity, with a hypothesis of splenic abscess. Splenectomy and caudal pancreatectomy were performed, and ceftriaxone and metronidazole were started. After the surgery, a secretion culture with a positive result was requested on July 05th, 2019 for direct research of *Entamoeba histolytica*, defining the diagnosis of splenic abscess by amoeba. The patient was discharged on July 07th, 2019 with a prescription for metronidazole to end up treatment. *Conclusion:* The amoebic splenic abscess is a rare pathology with few data in the literature, with difficulty and delay in the diagnosis and treatment of this pathology, which directly affects the patient's prognosis. Therefore, it is necessary that more cases on the pathology be reported for a better understanding of the diagnosis and management of amoebic splenic abscess.

Keywords: Abscess; Amebiasis; Spleen.

1. Cirurgiã geral, Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0001-6830-0681>. Email: blemosilva@gmail.com.
2. Residente em cirurgia geral, Fundação Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0001-8147-1143>. Email: nascimento_mariapaula@hotmail.com.
3. Acadêmica de medicina do Centro Universitário Municipal de Franca – Uni-FACEF. <https://orcid.org/0000-0002-5874-5895>. Email: carol.arantes14@gmail.com.
4. Cirurgião geral, Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0001-5695-0548>. Email: caioccontin@yahoo.com.br.
5. Residente em cirurgia geral, Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0002-5266-3127>. Email: gabybertoldi@gmail.com.
6. Cirurgião geral, Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0002-2085-9782>. Email: rodskairala@gmail.com.
7. Cirurgiã Geral e Coloproctologista, Santa Casa de Misericórdia de Franca. <https://orcid.org/0000-0001-7592-6383>. Email: robertaalkmin@hotmail.com.

Endereço para correspondência: Bruna Lemos Silva. R. Dr. Júlio Cardoso, 1826 - Centro, Franca, SP, Brasil. Email: blemossilva@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Amebíase é uma doença parasitária causada pelo protozoário *Entamoeba histolytica* que pode se manifestar como forma intestinal e extra-intestinal, sendo o abscesso esplênico uma manifestação raríssima da forma extra-intestinal^{1,2,3}. O abscesso esplênico no geral é causado por bactérias, sendo a etiologia amebiana considerada rara^{4,5}. Os sintomas mais frequentes são febre, dor abdominal no quadrante superior esquerdo e esplenomegalia^{6,7,5}. As complicações incluem invasão bacteriana que pode evoluir para sepse e extensão da lesão para estruturas adjacentes como o diafragma, pleura, pericárdio, pulmões e cavidade peritoneal. O diagnóstico de abscesso esplênico é realizado através de exames de imagem, como ultrassom e a tomografia computadorizada de abdome total^{6,8,7} e o diagnóstico etiológico de certeza para amebíase é feito com a demonstração de trofozoítos da *Entamoeba histolytica* no pus ou na biópsia realizada nas bordas ou no fundo da lesão^{1,9,10}. O tratamento de escolha é a esplenectomia, porém a drenagem percutânea guiada pode ser realizada em casos específicos e ambos devem ser associados à antibioticoterapia, preferencialmente com o metronidazol^{1,6,7,5}. A mortalidade dessa patologia varia entre 39,3 a 70% e o prognóstico depende principalmente do tempo decorrido desde o início da formação do abscesso esplênico até a terapia cirúrgica definitiva⁴.

Há pouquíssimos relatos de caso sobre abscesso esplênico amebiano na literatura, e até o momento é o primeiro caso descrito em nosso país. Nesse artigo, nós relatamos as características clínicas, radiológicas e laboratoriais de um abscesso esplênico amebiano em um homem de 39 anos e o manejo com tratamento cirúrgico após esse diagnóstico.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, com 39 anos, foi admitido no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Franca, município do estado de São Paulo, no dia dois de julho de 2019 à meia noite e 18 minutos, com queixa de dor abdominal em região de flanco esquerdo com irradiação para região umbilical e região epigástrica, com duração de 15 dias e com piora a dor no dia da admissão. Associado a dor também referiu náuseas e inapetência, negando febre, vômitos e alterações do hábito intestinal. Paciente negou comorbidades, não tem histórico de HIV e nem de tuberculose confirmados e possui histórico prévio de litíase renal confirmado por US abdominal.

Ao exame físico paciente se encontrava consciente, orientado, em bom estado geral, com fascies de dor, corado, hidratado, acianótico e anictérico; ausculta cardíaca com ritmo regular em 2 tempos e ausência de sopros; ausculta respiratória com murmúrio vesicular fisiologicamente

distribuído sem ruídos adventícios; e o exame de abdome evidenciou um abdome tenso, reativo, com dor à palpação superficial e profunda difusa, porém mais intensa em região de flanco esquerdo, sem abaulamentos ou retrações, sem visceromegalias, com sinal de descompressão brusca positivo e Giordano positivo à esquerda.

Na admissão foram realizados alguns exames laboratoriais e sorologias com os seguintes resultados: hemograma com hemoglobina de 12,2 g/dl, hematócrito de 37,8%, leucócitos de 10800 mm³ com 4% de bastões e 72% de segmentados, e plaquetas de 861000 mm³; ureia de 17 mg/dl, creatinina de 0,9 mg/dl, sódio de 137 mEq/L, potássio de 5 mEq/L; HbsAg negativo de 0,3; anti-HIV não reagente de 0,4; anti-HCV não reagente de 0,075; anti HBe não reagente de 0,06; e HBeAg negativo de 0,3. Também foi realizado raio x de abdome agudo, constatando opacidade na base do pulmão esquerdo e discreta distensão gasosa em alças intestinais e foi realizada tomografia computadorizada de abdome total que evidenciou coleções hipodensas no baço e presença de líquido livre na cavidade abdominal, com hipótese de abscesso esplênico.

No dia dois de julho de 2019 pela manhã, optou-se por realizar laparotomia exploradora com achados de aderências em região do baço envolvendo grande omento, gerota, parede posterior do estômago, peritônio parietal e sem ponto de clivagem com cauda do pâncreas. Também foi observado presença de fibrina e áreas necróticas no baço e tumoração palpável com aspecto calcificado e inflamatório, envolvendo região de vasos esplênicos e cauda do pâncreas. Além desses achados também havia grande quantidade de secreção de cor achocolatada em região peri-esplênica que estava bloqueada. Devido a esses achados foi realizada esplenectomia e pancreatectomia caudal em monobloco com grampeador linear n 75mm, rafia de disserosidade em parede posterior do corpo gástrico e colocação de dreno em loja esplênica, próximo a cauda do pâncreas. Foi solicitada cultura da secreção para bactérias, fungos, tuberculose e amebíase e anátomo-patológico da peça cirúrgica. Após a cirurgia foi iniciado ceftriaxona 1g de 12 em 12 horas e metronidazol 500mg/100ml de 8/8 horas, ambos por via endovenosa.

O resultado da cultura de secreção com pesquisa direta de *entamoeba histolytica* veio positiva no dia cinco de julho de 2019 com presença de trofozoítos, definindo o diagnóstico de abscesso esplênico por ameba. Na cultura não houve crescimento de bactérias após 7 dias e nem de fungos após 21 dias.

Paciente evoluiu bem, com baixo débito de dreno que foi colocado em loja esplênica nos dias subsequentes à operação, sendo 150ml de líquido serossanguinolento no 1º dia pós-operatório, 50ml de líquido serossanguinolento no 2º dia pós-operatório, 10 ml de líquido serossanguinolento no 3º dia pós-operatório e no 4º dia pós-operação já não havia líquido saindo pelo dreno.

No dia seis de julho de 2019 o paciente recebeu

alta hospitalar, com permanência do dreno devido ao risco de fistula pancreática e com retorno precoce no dia nove de julho de 2019 para reavaliação. Foi feita receita de metronidazol 400mg de 8/8 horas por 14 dias para término do tratamento e Penicilina benzatina 1200000 1 dose a cada 15 dias por 3 meses para profilaxia pós esplenectomia. O paciente foi encaminhado para a estratégia de saúde da família para repetição de sorologias em 3 meses para hepatite B, C e HIV, e para vacinação para meningococo, pneumococo e Haemophilus com 3 doses em esquema de 0, 3 e 6 meses e vacinação para influenza anualmente.

O resultado do anatomo-patológico saiu no dia oito de julho de 2019 evidenciando no estudo macroscópico áreas esbranquiçadas ao redor do segmento pancreático, sugestivas de necrose gordurosa e no tecido peripancreático foi evidenciado formação cística abcedada em íntima relação com a superfície esplênica, no hilo do baço evidenciou trombose venosa. No exame microscópico o pâncreas exibia processo inflamatório agudo, exsudativo, associado à focos de necrose do parênquima, dos tecidos peripancreáticos e formação de pseudocisto abscedado; no baço havia hiperplasia linfóide, esplenite exudativa e trombose venosa no hilo esplênico; os linfonodos adjacentes exibiam hiperplasia reacional; no epíplon havia focos de fibrose, hemorragia, inflamação crônica exsudativa e tecido de granulação.

O paciente retornou no dia nove de julho de 2019 sem queixas, foi retirado o dreno e paciente foi encaminhado para acompanhamento ambulatorial.

DISCUSSÃO

A amebíase é uma doença parasitária causada pelo protozoário *Entamoeba histolytica*, sendo mais comum em regiões tropicais e subtropicais^{1,9}. É mais frequente em homens, com proporção de 3:1 e está entre as principais causas de morte entre doenças parasitárias, atrás apenas da malária e da esquistossomose^{1,10}. A forma de transmissão é fecal-oral, sendo que os pacientes infectados disseminam cistos através das fezes que contaminam água e alimentos e quando ingeridos se transformam em trofozoítos que invadem a mucosa do cólon. O período de incubação varia entre 1-14 semanas^{1,9}.

Em torno de 80-90% dos indivíduos infectados são assintomáticos, sendo apenas portadores do parasita^{1,11}. Entretanto, a amebíase pode se manifestar como forma intestinal, causando a disenteria amebiana, ou menos comumente como forma extra-intestinal¹.

A forma mais frequente de amebíase extra-intestinal é o abscesso hepático amebico, acometendo principalmente adultos jovens do sexo masculino (20-50 anos)¹¹. Outros locais de acometimento menos frequentes são retroperitoneal, esplênico, cardíaco, pulmões, pele, cérebro e região intraperitoneal^{1,2,3}. Juimo et al. publicou um estudo com 188 pacientes com amebíase extra-intestinal

e o sítio de acometimento foi intraperitoneal em 185 pacientes (98%), sendo hepática em 183, esplênica em um e peritoneal também em um; torácica em dois pacientes (1%), sendo pulmonar em um e pericárdico no outro paciente; e retroperitoneal apenas em um paciente (1%)².

O abscesso esplênico em geral é causado por uma infecção no parênquima esplênico ou no espaço subcapsular que passa por um processo supurativo até se tornar uma coleção. É uma patologia rara, com frequência de 0,14% a 0,7% relatada em séries de autópsias, associada à alta mortalidade (40 – 100%)^{6,8,7}, sendo o abscesso esplênico por amebíase ainda mais raro.

A principal causa do abscesso esplênico é a sepse, porém pode ser secundária a trauma esplênico, algumas doenças hematológicas ou infecção por contiguidade⁷. Na era pré-antibiótica o abscesso esplênico era principalmente relacionado à febre tifoide, malária e disenteria amebiana, atualmente a maior relação é com a endocardite bacteriana e a infecção do trato urinário⁷. Os patógenos mais comumente envolvidos na formação do abscesso são em maioria espécies aeróbicas, mais frequentemente cocos gram-positivos como *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans* e menos frequente bacilos gram negativos como *Klebsiella species*, *Salmonella enteritidis*, *Escherichia coli* e *Proteus sp.* menos frequentemente outros microorganismos também estão envolvidos como as bactérias anaeróbicas, fungos, Entamoeba histolytica, entre outros^{6,8}.

Um estudo realizado por Ferraioli et al.⁵ com 16 casos de abscesso esplênico evidenciou que a etiologia foi bacteriana em dez casos (62,5%), amebiana em dois (12,5%) e fungos em quatro (25%). Chun et al.⁴ realizou uma revisão da literatura com 173 pacientes com abscesso esplênico, e evidenciou que apenas um caso era causado por Entamoeba histolytica.

A fisiopatogenia do abscesso esplênico amebiano ainda não é conhecida, mas acredita-se que o parasita pode passar pelo fígado sem causar abscesso e atingir o coração através da veia cava inferior, e em seguida, espalhar por via hematogênica, atingindo assim o baço e formando o abscesso^{1,2}.

A maioria dos abscessos esplênicos são únicos e uniloculares, com diâmetro variando entre 1-18cm⁸. Os sintomas mais frequentes são febre, dor abdominal e esplenomegalia, e estão presentes em metade dos pacientes. A dor se localiza no quadrante superior esquerdo, em região de hipocôndrio esquerdo e hemitórax esquerdo, podendo irradiar-se para o ombro esquerdo. Alguns sintomas podem estar associados como calafrios, náuseas, vômitos e sensação de massa abdominal^{6,7,5}. O abscesso esplênico pode se complicar quando se rompe na cavidade peritoneal causando peritonite aguda, quando drena para o cólon, estômago ou pleura ou quando causam bacteremia que pode levar ao choque séptico⁷.

As complicações do abscesso hepático, que é a

forma mais comum de amebíase extra-intestinal, dependem do tamanho, número e localização das lesões. Quando as lesões são extensas pode ocorrer invasão bacteriana múltipla, por enterobactérias aeróbicas e anaeróbicas, podendo evoluir para sepse. Pode haver extensão da lesão para estruturas adjacentes, como diafragma, pleura, pericárdio, pulmões, que pode evoluir para abscesso pulmonar, e cavidade peritoneal, que pode levar à formação de abscesso do espaço subfrênico ou causar peritonite generalizada^{1,10}. Waheed et al.¹² relatou um caso de abscesso esplênico por ameba que complicou com perfuração do diafragma e extravasamento do líquido do abscesso para a cavidade pleural esquerda, necessitando de drenagem, porém o paciente desenvolveu desconforto respiratório intenso e entrou em parada cardiorrespiratória e evoluiu para óbito.

Para o diagnóstico utilizam-se exames de imagem como ultrassom e tomografia computadorizada de abdome total. A ultrassonografia pode ser utilizada na avaliação inicial, porém a sensibilidade da tomografia computadorizada é de aproximadamente 100%, sendo superior a da ultrassonografia que varia de 75-93%. Sendo assim, a tomografia computadorizada se tornou o principal exame complementar no diagnóstico, podendo demonstrar o número, localização dos abscessos e doenças abdominais associadas^{6,7,8}. Na ultrassonografia os abscessos esplênicos aparecem como lesões arredondadas, hipoeóicas e com bordas bem definidas, e na tomografia computadorizada como lesões arredondadas, bem definidas, hipodensas, homogêneas, com líquido em seu interior e que não alteram com a injeção de contraste intravenoso^{1,7,8}. O diagnóstico diferencial inclui infartos esplênicos, tumores necróticos primários ou secundários, hematomas infectados e massas linfomatosas¹⁰.

O diagnóstico de certeza do abscesso esplênico amebiano é feito com a demonstração de trofozoítos da *Entamoeba histolytica* no pus ou no material necrótico obtido em biópsia por agulha, realizada nas bordas ou no fundo da lesão, no entanto a ameba nem sempre é encontrada e o diagnóstico pode ser realizado com base em exames de imagem e sorologias^{1,9,10}. Os estudos sorológicos permitem detectar anticorpos circulantes contra a *Entamoeba histolytica*, sendo útil para detectar amebíase extraintestinal, porém permanecem no sangue por anos e não permite diferenciar uma infecção antiga de uma recente¹. Entre os testes sorológicos disponíveis a hemaglutinação indireta é muito sensível, sendo positivo em 90-100% dos pacientes infectados e o ensaio imunoenzimático ELISA é o mais sensível, tendo sensibilidade de 98%¹. No entanto, os anticorpos anti-amebicos não estão presentes na primeira semana de infecção, podendo levar a resultados falso-negativos¹⁰.

Nos estudos realizados por Chun et al.⁴, Waheed et al.¹² e Goret et al.⁹ o diagnóstico do abscesso esplênico amebiano foi realizado através da demonstração de

trofozoítos de *Entamoeba histolytica* no esfregaço da parede do abscesso, mesmo após não terem sido visualizados em cultura da secreção. Gupta et al.¹³ e Kaushik et al.³ confirmaram a etiologia amebica através do exame da secreção do abscesso, que demonstrou a *Entamoeba histolytica*. Já Lawford et al.¹⁴ e Mujahid et al.¹⁵ não visualizaram amebas em microscopia e nem na cultura da secreção, entretanto as sorologias foram positivas, realizando assim o diagnóstico de abscesso esplênico por ameba. Frank¹⁶ não encontrou nenhum microorganismo no pus e nem nos esfregaços, entretanto cistos de *Entamoeba histolytica* foram encontrados nas fezes do paciente, realizando um diagnóstico provável.

O tratamento de escolha é a esplenectomia, porém a drenagem percutânea guiada pode ser realizada como método alternativo em casos de abscessos únicos, sem septações e com conteúdo fluido, em pacientes com elevado risco cirúrgico para a realização de esplenectomia, devido às comorbidades e instabilidade clínica^{6,7,5}. Esse tratamento possui algumas contraindicações como ruptura de abscesso com sangramento, abscessos múltiplos, coagulopatia e alguma outra condição abdominal associada que necessita de reparo cirúrgico⁶. Entretanto, independente do risco cirúrgico, a esplenectomia é obrigatória se não obtiver sucesso com a drenagem percutânea⁷. O tratamento cirúrgico ou a drenagem devem ser associados à antibioticoterapia. A droga de escolha para o tratamento do abscesso amebiano é o metronidazol 500 mg por infusão intravenosa a cada 8 horas, por 5 ou 10 dias, ou por via oral a dose deve ser 750-800 mg três vezes ao dia, durante 10 dias para adultos e 50mg/kg/dia para crianças^{1,10}. Outra droga que pode ser utilizada é o tinidazol 2 g por via oral uma vez ao dia por 5 dias. A resposta ao tratamento com redução da febre e da dor abdominal deve ocorrer entre 72-96 horas¹.

A esplenectomia aumenta o risco de infecções potencialmente graves, nas quais os patógenos mais comuns são o *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* e *Neisseria meningitidis*. A administração de vacina e antibioticoterapia profilática não eliminam por completo o risco, mas reduzem a taxa de infecção e mortalidade⁵.

A mortalidade dessa patologia varia entre 39,3 a 70% e o prognóstico depende principalmente do tempo decorrido desde o início da formação do abscesso esplênico até a terapia cirúrgica definitiva⁴.

CONCLUSÃO

Por ser uma patologia raríssima e pela escassez de dados na literatura há uma dificuldade e demora no diagnóstico e no tratamento dessa patologia o que implica diretamente no prognóstico do paciente. Portanto, é necessário que mais casos sobre a patologia sejam relatados para melhor entendimento sobre o diagnóstico e manejo do abscesso esplênico amebiano.

Participação dos autores: *Silva BL* - Responsável pelo atendimento hospitalar do paciente relatado no caso e pela revisão do artigo; *Nascimento MPP* - Responsável pelo atendimento hospitalar do paciente relatado no caso e por submeter o caso no comitê de ética; *Arantes AC* - Responsável por realizar a revisão bibliográfica do caso, escrever o relato e o submeter para publicação; *Silva CCFC* - Responsável pelo atendimento hospitalar do paciente relatado no caso; *Silva GB* - Responsável pelo atendimento hospitalar do paciente relatado no caso; *Kairala RCOM* - Responsável pelo atendimento hospitalar do paciente relatado no caso; *Lima RDAL* - Responsável pela orientação do relato

REFERÊNCIAS

- Gil Manrique LF, Soler Morejón C, Crespo Acebal L, Villa Valdés M, Alfonso Alfonso L, Contreras Rojas IC. Absceso esplênico amebiano. *Rev Cubana Cir.* 201;50(4):560-9. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932011000400018&lng=es.
- Juimo AG, Gervez F, Angwafo FF. Extraintestinal Amebiasis. *Radiology.* 1992;181-3. <https://doi.org/10.1148/radiology.182.1.1727279>.
- Kaushik M, Mahajan S, Raina R, Babu S, Raghav S, Sood S, Guleria R. Isolated amoebic abscess of spleen. *Online J Health Allied Scs.* 2013;12(1):5. Disponível em: URL: <http://www.ojhas.org/issue45/2013-1-5.html>.
- Chun CH, Raff MJ, Contreras L, et al. Splenic abscess. *Medicine.* 1980;59(1):50-65. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00005792-198001000-00003>.
- Ferraioli G, Brunetti E, Gulizia R, et al. Management of splenic abscess: report on 16 cases from a single center. *Int J Infect Dis.* 2009;13(4):524-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2008.08.024>.
- Martins ACA, Vieira LDFD, Ferraz ÁAB, Santos Júnior MA, Ferraz EM. Abscesso esplênico: mudanças nos fatores de risco e nas opções de tratamento. *Rev Col Bras Cir.* 2005;32(6):337-41. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912005000600011>.
- Alonso Cohen MA, Galera MJ, Ruiz M, et al. Splenic abscess. *World J Surg.* 1990;14(4):513-6; discussion 516-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/bf01658678>.
- Villamil-Cajoto I, Lado FL, Van den Eynde-Collado A, Díaz-Peromingo JA. Abscesos esplênicos: presentación de nueve casos. *Rev Chil Infectol.* 2006;23(2):150-4. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182006000200008>.
- Goret NE, Goret CC. Splenic abscess is extremely rare after amoebic dysentery. A case report and review of the literature. *Annali Italiani Chir.* 2019;8. Disponível em: https://www.annaliitalianidichirurgia.it/wp-content/uploads/2019/05/2932_12_04_2019_ep_b.pdf
- Salles JM, Salles MJ, Moraes LA, Silva MC. Invasive amebiasis: an update on diagnosis and management. *Expert Review of Anti-infective Therapy.* 2007;5(5):893-901. doi: <http://dx.doi.org/10.1586/14787210.5.5.893>.
- Ximénez C, Morán P, Rojas L, Valadez A, Gómez A. Reassessment of the epidemiology of amebiasis: state of the art. *Infect Genet Evolution.* 2009;9(6):1023-32. doi: 10.1016/j.meegid.2009.06.008.
- Waheed A, Saleemi MS, Ashraf RM. Amoebic abscess of spleen. *J Pakistan Med Assoc.* 1986;36(4):93-5. Available from: <https://jpma.org.pk/PdfDownload/6040>
- Gupta RK, Pant CS, Ganguly SK. Ultrasound demonstration of amoebic splenic abscess. *J Clin Ultrasound.* 1987;15(8):555-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/jcu.1870150810>.
- Lawford R, Sorrell TC. Amoebic abscess of the spleen complicated by metronidazole-induced neurotoxicity: case report. *Clin Infect Dis.* 1994;19(2):346-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/clinids/19.2.346>
- Mujahid S, Ahmed A, Siddiqui, M. N. Amoebic splenic abscess. *Tropical Doctor.* 1993;23(3):136-8. <https://doi.org/10.1177/004947559302300323>
- Frank JR. Amoebic Abscess of Spleen. *Br Med J.* 1944;1:458. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.1.4343.458>.

Recebido: 25.05.2020

Aceito: 20.10.2020