

# Ascaridíase biliar maciça como etiologia incomum de pancreatite aguda. Relato de caso

## Massive biliary ascariasis as an unusual etiology of acute pancreatitis. Case report

### Roberth Andres Hidrovo Giler

Médico Cirurgião pela Universidade Técnica de Manabi – Equador  
Pós-graduando (PG2) em Gastroenterologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

### Alexandra Mercedes Melendez Soria

Médica Pediatra do Hospital Geral Gustavo Dominguez Z, Santo Domingo – Equador

### Carlos Arturo Robles Jara

Gastroenterologista e Endoscopista avançado do Hospital Especializado Madre Teresa – IECED, Portoviejo – Equador

### José Galvão-Alves

Membro Titular da Academia Nacional de Medicina  
Professor Titular de Pós-Graduação em Gastroenterologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro  
Professor Titular de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques  
Chefe da 18ª Enfermaria da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro

### Correspondência

#### Roberth Andres Hidrovo Giler

Endereço: Rua Doutor Agra, 80/apt 106  
Rio de Janeiro - RJ CEP: 20251-080  
Tel: 21 970909243  
E-mail: andreshidrovo@gmail.com

### RESUMO

A pancreatite aguda (PA) é uma das principais patologias do trato gastrointestinal atendidas nos serviços de emergência em todo o mundo. Estima-se que de 40% a 60% devam-se a cálculos biliares, de 25% a 30% ao álcool, e de cerca de 10% a 15% a outras etiologias, como hipertrigliceridemia, medicamentos, hipercalcemia, traumatismos, pós-colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) e pós-ecoendoscopia.<sup>(1)</sup> Temos também aquelas de etiologia infecciosa, que especialmente em alguns países de América do Sul, África e Ásia podem ser causadas por parasitas como o *Áscaris lumbricoides*, em cerca de 1% dos casos.<sup>(2)</sup> A infestação por *Áscaris lumbricoides* é a helmintíase mais comum no mundo, afetando até 25% da população, sendo mais comum em crianças, em áreas tropicais e em países em desenvolvimento.<sup>(3)</sup> As formas adultas deste parasita são ativamente móveis, têm natureza errante e podem migrar de seu hábitat natural no duodeno e jejuno proximal em direção à ampola de Vater e entrar na via biliar e, por isso, além da obstrução e/ou perfuração intestinal, outra complicação importante desta infestação parasitária é que pode desencadear: cólica biliar, colecistite, colangite, abscesso intra-hepático e pancreatite aguda com a migração de suas formas adultas para as vias biliares.<sup>(4)</sup> Do ponto de vista fisiopatológico e clínico, a pancreatite por ascariíase biliar não difere das outras causas obstrutivas, mas o tratamento, além do manejo clínico correspondente, deve ser completado com a extração dos helmintos com o apoio de métodos endoscópicos.<sup>(5)</sup> Esse relato pretende discutir o caso de uma criança de 5 anos, diagnosticada com pancreatite aguda por ascariíase biliar maciça, que necessitou de suporte multidisciplinar, com apoio da endoscopia para remoção completa de todos os parasitas da via biliar por meio de três sessões de CPRE, para assim se alcançar a recuperação completa da paciente.

**Palavras-chave:** Pancreatite aguda idiopática; Infestação parasitária; *Áscaris lumbricoides*; CPRE

### ABSTRACT

Acute pancreatitis is one of the main pathologies of the gastrointestinal tract treated in emergency services worldwide. It is estimated that 40-60% are due to gallstones, 25-30% to alcohol, approximately 10-15% to other etiologies such as hypertriglyceridemia, medications, hypercalcemia, trauma, post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and post-endoscopic ultrasound.<sup>(1)</sup> there are also those of infectious etiology, which especially in some countries in South America, Africa and Asia can be caused by parasites such as *Ascaris lumbricoides* in approximately 1% of cases.<sup>(2)</sup> Infestation by *Ascaris lumbricoides* is the most common helminthiasis in the world, affecting up to 25% of the population. It is more common in children, in tropical areas and developing countries.<sup>(3)</sup> The adult forms of this parasite are actively mobile, have a wandering nature and can migrate from their natural habitat in the duodenum and proximal jejunum towards the ampulla of Vater and enter the bile duct. Therefore, in addition to intestinal obstruction and/or perforation, another important complication of this parasitic infestation is that it can trigger: biliary colic, cholecystitis, cholangitis, intrahepatic abscess and acute pancreatitis with the migration of its adult forms to the bile ducts.<sup>(4)</sup> From a pathophysiological and clinical point of view, pancreatitis due to biliary ascariasis does not differ from other obstructive causes, but treatment, in addition to the corresponding clinical management, must be completed with the extraction of the helminths with the support of endoscopic methods.<sup>(5)</sup> This report aims to discuss the case of a 5-year-old child who was diagnosed with acute pancreatitis due to massive biliary ascariasis, which required multidisciplinary support, with endoscopy support for complete removal of all parasites from the bile duct through 3 ERCP sessions, in order to achieve the patient's complete recovery.

**Keywords:** Acute idiopathic pancreatitis; Parasitic infestation; *Ascaris lumbricoides*; ERCP

## RELATO DE CASO

O presente caso clínico trata-se de uma paciente atendida pelas equipes de Emergência, Cuidados Críticos e Pediatria de um Hospital Geral da rede pública de saúde da cidade de Santo Domingo – Equador, com o apoio da equipe de endoscopia avançada de um centro privado da cidade de Portoviejo – Equador.

### Identificação

Paciente E.T.Z.V., feminina, 5 anos, parda, estudante, natural e procedente de Santo Domingo – Equador.

### Queixa Principal

Dor e distensão abdominal, febre e vômitos.

### História da Doença Atual

Trazida ao pronto-socorro por sua mãe devido a quadro clínico de sete dias de evolução, caracterizado por dor abdominal tipo cólica associado a distensão abdominal, febre, vômitos precedidos de náusea e diarreias em pequena quantidade, com fezes de predomínio líquido e presença de duas formas adultas de parasita, segundo relato da mãe. Evoluiu com queda do estado geral, palidez generalizada e vômitos refratários, sem poder se alimentar.

### História Patológica Progressiva

Sem antecedentes patológicos de importância, sem alergias conhecidas; os

pais afirmam que o esquema vacinal está completo para a idade da paciente.

### História Social

Mora em casa de construção mista da área rural (do interior) de Santo Domingo – Equador com seus pais e dois irmãos.

### História Familiar

Pais e irmãos hígidos, sem história patológica relevante.

### Exame Físico

- Sinais vitais: PA: 103/64; FC: 97 bpm; FR: 28 irpm; Tax: 38,2°C; Peso: 17,3kg.
- Altura: 107cm. IMC: 15,11 (adequado / P50)
- Ativa, reativa ao exame físico, pouco cooperativa, com sinais de desidratação moderada, hipocorada (2+/4+), ictérica (1+/4+), acianótica, pele seca e pouco descamativa.
- Cabeça e pescoço sem alterações.
- Aparelho cardiovascular: ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas normofonéticas, ausência de sopros.
- Aparelho respiratório: taquipneia leve provavelmente secundária a distensão abdominal, sem retrações intercostais ou subcostais, murmúrio vesicular universalmente audível sem ruídos adventícios.
- Abdome: globoso, muito distendido, pouco depressível, doloroso à palpação

superficial e profunda e de forma difusa, com ruídos hidroaéreos aumentados e de tonalidade metálica. Sem irritação peritoneal.

- Membros inferiores: sem edema, pulsos palpáveis, panturrilhas livres.

### Exames laboratoriais

Resultados laboratoriais à admissão: Leucócitos 18,52 mil/ $\mu$ L (VN: 4,50 a 13,5 mil/ $\mu$ L), Neutrófilos 76,9% (VN: 25% a 60%), Eosinófilos 6,3% (1% a 5%), TGO 222 U/L (VN: <32U/L), TGP 278 U/L (VN: <33U/L), Amilase 399 U/L (VN: <120U/L), Lipase 587 U/L (VN: <60U/L), Gama-GT 58,6 U/L (VN: 45U/L), Fosfatase alcalina 200 U/L (VN: <640U/L) Pesquisa de parasitas nas fezes pelo método de Kato-Katz: ovos de *Áscaris lumbricoide* +++. Sem outras alterações laboratoriais relevantes.

### Ultrassonografia de abdome superior

Realizada no dia seguinte à admissão: Fígado de bordas regulares, de tamanho aumentado, ecogenicidade levemente aumentada, sem lesões sólidas ou císticas no parênquima. Pâncreas pouco visualizado, de tamanho e estrutura normais. Baço homogêneo medindo 7cm.

Via biliar intra-hepática dilatada, medindo 4,9mm, ducto pancreático 3,2mm, colédoco dilatado de 17mm.

Chama a atenção, em relação a ductos biliares intra-hepáticos, colédoco, vesícula biliar (Figura 1) e ducto pancreático, a presença de numerosas estruturas tubulares longas, móveis, hiperecogênicas, bem definidas, com centro hipoeicoico, avasculares ao Doppler, medindo entre 2mm a 3mm de espessura, que durante o exame em tempo real parecem ser móveis, sugestivas de *áscaris lumbricoide*.



**Figura 1**

Visualização por USG de *áscaris lumbricoide* na vesícula biliar.

## EVOLUÇÃO

Trata-se de uma criança de 5 anos com pancreatite aguda de provável etiologia obstrutiva por *áscaris lumbricoides*; foi internada em uma unidade de cuidados intermediários e, iniciado o suporte clínico correspondente, com hidratação venosa, dieta zero, analgesia e controle laboratorial, apresentou melhora clínica progressiva, alcançando valores normais das enzimas pancreáticas e adequada aceitação da dieta oral, porém com icterícia (1+/4+) e níveis aumentados das enzimas hepáticas de predomínio colestático. Devido à suspeita diagnóstica de ascaridíase biliar, foi solicitada ultrassonografia endoscópica (USE) para confirmar essa suspeita. Realizada aproximadamente uma semana após a admissão, reportou janela mediastinal sem alterações; pela janela gástrica explorou o lobo hepático esquerdo e direito, evidenciando dilatações dos ductos intra-hepáticos com presença de *áscaris*.

Corpo e cauda pancreática com ecoestrutura preservada. Wirsung não dilatado com diâmetro de 1,2mm ao nível do corpo. Na janela duodenal observou-se colédoco com presença de imagem hiperecogênica que ocupa a luz biliar, dilatado, medindo 11mm; além disso, identificada a presença de *áscaris* em movimentação na luz duodenal por via endoscópica e ecoendoscópica, com impacção de *áscaris* ao nível da papila. Vesícula biliar com ocupação por *áscaris* (Figura 2).

Uma vez confirmada a presença de *áscaris* nas vias biliares intra / extra-hepáticas, foi imediatamente programada uma CPRE para remoção dos parasitas, na qual foi observado: papila com pacote de *áscaris* impactados, com edema no infundíbulo (Figura 3). Com o uso de alça fria e pinça de corpo estranho, a papila foi desimpactada, depois da extração de 15 *áscaris*. Após, foi possível realizar a colangiografia (Figura 4), confirmando mais uma vez a presença de

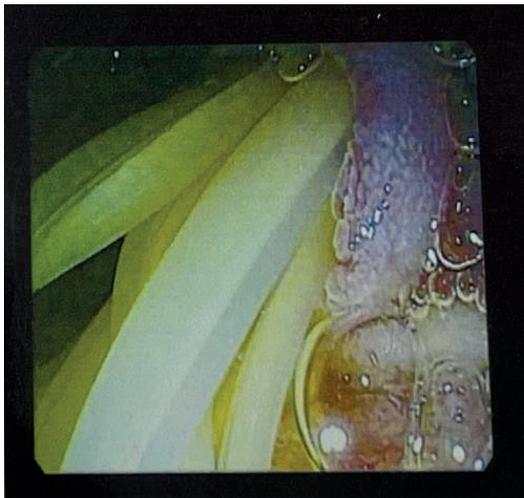


**Figura 2**

Visualização por USE de *áscaris* nas vias biliares intra / extra-hepáticas.

áscaris na luz biliar. Ducto cístico e vesícula não opacificados pelo contraste. Com o auxílio de uma sonda com balão insuflado, procedeu-se a extração de 9 áscaris (Figura 5). Foi realizada a irrigação de 1 litro de soro fisiológico (SF) 0,9%, e finalizando-se esta sessão com a injeção de 400mg de albendazol

diluído em 10mL de SF 0,9% no ducto biliar principal. Depois da extração de um total de 25 áscaris nesta primeira sessão de CPRE (Figura 6), visualizou-se ainda espécimes no ducto cístico, porção intra-hepática esquerda e vesícula biliar, pelo que foi agendada nova CPRE em 48 horas.



**Figura 3**

Papila impactada por pacote de áscaris.



**Figura 4**

Colangiografia demonstrando a presença de áscaris nas vias biliares.



**Figura 5**

Extração dos áscaris com apoio extraído da asa fria.

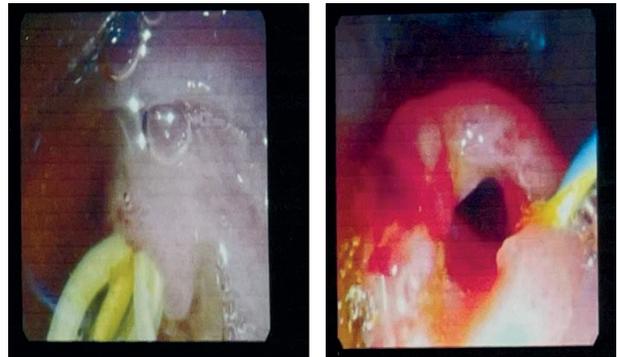


**Figura 6**

Áscaris adultos (25) na primeira sessão de CPRE.

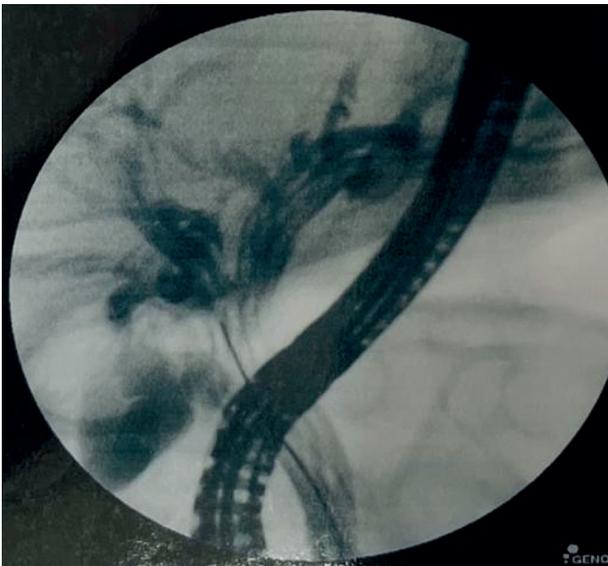
Após a primeira CPRE a paciente continuou estável clínica e hemodinamicamente, com melhora laboratorial mas sem atingir valores normais das enzimas hepáticas canaliculares. Procedeu-se, então, 48 horas após, a uma segunda CPRE na qual se encontrou: papila com novo pacote de áscaris impactados (Figura 7), cuja desimpactação foi obtida após a extração de 13 áscaris com auxílio da pinça de corpo estranho, e em seguida foi posicionado um fio-guia sobre o ducto biliar comum até as vias biliares intra-hepáticas. Pela colangiografia (Figura 8), confirmou-se, ainda, presença de áscaris nas vias biliares intra-hepática (VBIH) esquerda e direita. Com o auxílio de uma sonda com balão insuflado foi possível extrair vários áscaris do colédoco, e com a irrigação de SF 0,9% na VBIH D e E se

obteve a retirada de vários áscaris. Esta segunda sessão terminou com a extração de um total de 27 formas adultas das parasitas (Figura 9). Devido à suspeita de persistência ainda de poucos áscaris na via biliar intra-hepática e na vesícula biliar, foi agendada nova CPRE em 7 dias.



**Figura 7**

Segunda CPRE Papila novamente impactada e após desimpactação.



**Figura 8**

Segunda Colangiografia ainda com áscaris na via biliar.

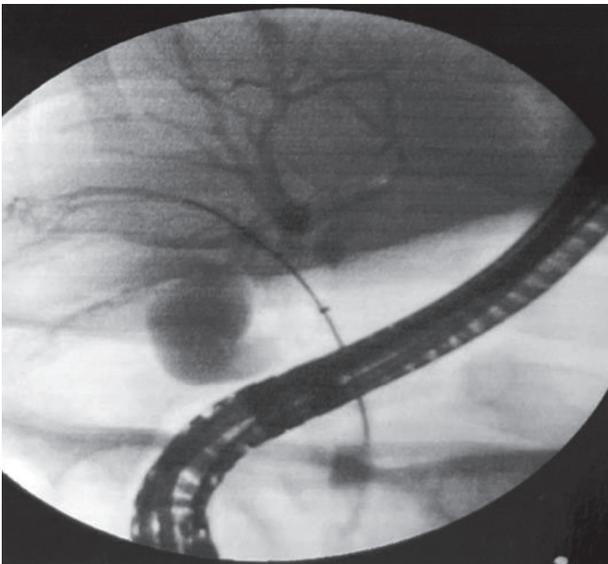


**Figura 9**

Vinte e sete Áscaris adultos extraídos após segunda CPRE.

Sete dias após realizou-se a terceira sessão de CPRE, na qual encontrou-se: papila com diminuição do edema; na colangiografia ainda observou-se a presença de áscaris na via biliar intra-hepática esquerda, porém com auxílio da sonda com balão insuflado e irrigação de SF 0,9% foi possível extrair 2 áscaris inativos. Por fim, após nova colangiografia e varredura com balão finalmente foi confirmada a ausência de parasitas nas vias biliares (Figura 10).

Após intervenção clínica intensiva e multidisciplinar, complementada por três sessões de CPRE, foi alcançada a extração exitosa de 54 espécimes adultos de *A. lumbricoides*, com consequente desobstrução completa das vias biliares intra / extra-hepáticas. A paciente apresentou recuperação completa, caracterizada pela ausência de



**Figura 10**

Colangiografia demonstrando vias biliares completamente livres de parasitas ou de outro processo obstrutivo.

sintomas, tolerância à dieta oral e normalização dos parâmetros laboratoriais, o que possibilitou a alta médica.

## DISCUSSÃO

A pancreatite aguda (PA), definida como uma inflamação aguda do pâncreas, é uma das doenças mais comuns do trato gastrointestinal, levando à hospitalização e gerando uma enorme carga emocional, física e financeira para o paciente e sua família. As etiologias mais comuns incluem cálculos biliares (40% a 70%) e álcool (25% a 35%), porém existe um grupo (10% - 15%) de causas que não podem ser definidas após a anamnese detalhada, exame físico completo e estudos complementares iniciais, denominado como etiologia idiopática, no qual podemos encontrar medicamentos, agentes infecciosos (incluindo parasitas), causas metabólicas, doenças autoimunes, pós-CPRE e trauma.<sup>(1)</sup>

O *áscaris lumbricoides* é o maior nematódeo que parasita o intestino humano e é uma das infecções humanas helmínticas mais comuns no mundo. Calcula-se que 1,4 bilhão de pessoas estão infectadas e 1,2 a 2 milhões de casos de doenças clínicas ocorram por ano, com cerca de 20.000 mortes. Crianças entre 2 e 10 anos são mais comumente afetadas, e a prevalência diminui após os 15 anos. Presente majoritariamente em áreas de ambiente tropical e subtropical, sobretudo em regiões subdesenvolvidas, com escassos recursos e saneamento básico.

A transmissão dá-se por via fecal-oral, com a ingestão de ovos de parasitas, presentes em alimentos contaminados com fezes que contêm esses ovos.<sup>(3)</sup>

O hábitat natural dos áscaris em humanos é o jejuno, mas quando há grande carga de formas adultas podem ter uma migração errática, com propensão a explorar os orifícios. Frequentemente essa migração errática segue em direção às vias biliares, vesícula biliar e ducto pancreático, a partir do duodeno, através da ampola de Vater, podendo causar obstrução dessas estruturas, manifestando-se como cólica biliar, colecistite acalculosa, colangite aguda, pancreatite aguda e abscesso hepático.<sup>(4)</sup>

Em relação à pancreatite aguda por *A. lumbricoides*, poucos estudos foram publicados. Assim, em 1992, Khuroo et al., na Índia, relataram na população geral uma incidência de 23% de PA por esse helminto entre 256 pacientes estudados.<sup>(6)</sup> Em 1994, Chen D y Li X, na China, reportaram 42 casos de PA por áscaris, a maioria em mulheres adultas jovens.<sup>(7)</sup> Em relação às crianças, Aké-Castillo et al., no México, relataram, em 1995, 12 casos de PA, em que 5 dos casos (60%) estavam associados à obstrução intestinal e migração errática de *A. lumbricoides*.<sup>(8)</sup> Em 2008, Quintero-Victoria et al., na Venezuela, relataram 18 casos de PA em crianças, dos quais 8 correspondiam à pancreatite ascaridiana.<sup>(9)</sup>

Do ponto de vista fisiopatológico e clínico, a pancreatite ascaridiana não difere de outras causas obstrutivas. A história

epidemiológica, as más condições de saneamento, o baixo nível socioeconômico, o histórico de expulsão de vermes pela boca e ânus em paciente com dor abdominal e vômitos orientam o diagnóstico de PA de etiologia ascaridiana.<sup>(5)</sup> A ultrassonografia abdominal é o método de escolha para confirmar o diagnóstico, pois possibilita a identificação do parasita nas vias biliares e pancreáticas. Atualmente, a endoscopia nos permitirá avaliar melhor o pâncreas, bem como as vias biliares intra / extra-hepáticas.<sup>(10)</sup>

Em relação ao tratamento da pancreatite por áscaris, além do manejo inicial que consiste em hidratação adequada, restrição oral e manejo analgésico, deve-se proceder a extração do helminto, pois os parasitas que estão dentro da via biliar não morrem com anti-helmínticos administrados por via oral, uma vez que o seu efeito é muito limitado ou ausente a nível biliar. Anteriormente, na maioria dos casos a extração era cirúrgica, consistindo na realização de colecistectomia mais exploração da via biliar com remoção cirúrgica do áscaris. Atualmente, a remoção endoscópica de parasitas do duodeno através da ampola de Vater por meio de endoscopia digestiva alta e/ou CPRE é o tratamento de escolha.<sup>(5)</sup>

No caso apresentado, uma vez confirmado o diagnóstico de pancreatite aguda foi iniciado o correspondente suporte clínico que qualquer tipo de PA requer: adequada hidratação venosa, restrição oral, analgesia e controle laboratorial. Apesar de o

paciente ter apresentado evolução clínica e laboratorial favoráveis, com resolução da PA, mantinha icterícia e enzimas colestáticas aumentadas. E como foi confirmado o acometimento das vias biliares intra / extra-hepáticas por uma ascaridíase maciça, imediatamente foi submetida à CPRE para completar o tratamento com a extração dos parasitas. No entanto, na primeira sessão não se conseguiu a extração de todos os áscaris, visto a grande quantidade encontrada, como também pela manipulação necessária para sua extração e pelo tempo do procedimento, que aumentam o risco de complicações relacionadas ao próprio procedimento. Conseqüentemente, foram necessárias outras sessões de CPRE, nas quais, além da extração com o apoio de sondas com balão e asa fria, irrigou-se abundantemente as vias biliares com SF 0,9% e com uma solução diluída de albendazol. Só depois de 3 sessões de CPRE e a extração

de 54 espécimes adultos de *A. lumbricoides* foi possível limpar completamente as vias biliares e obter a absoluta recuperação clínica e laboratorial da paciente.

## CONCLUSÃO

A pancreatite aguda é uma condição frequente em todo o mundo. As etiologias mais frequentes devem sempre ser as primeiras a serem excluídas, mas as etiologias infecciosas não devem ser esquecidas, especialmente em países tropicais, em desenvolvimento, com escassos recursos e/ou saneamento deficiente. A invasão das vias biliares pelo áscaris lumbricoides é uma complicação rara, porém pode ser potencialmente grave, pelo que deve ser lembrada, sendo que o tratamento da pancreatite por áscaris, além do manejo clínico habitual da PA, deve ser completado com a extração endoscópica do helminto.

## REFERÊNCIAS

1. Tenner S, Vege SS, Sheth SG, Sauer B, Yang A, Conwell DL et al. American College of Gastroenterology Guidelines: Management of Acute Pancreatitis. (2024). *The American Journal of Gastroenterology* 119(3):p 419-437.
2. Durón DB, Laínez AG, García WU, Rubio LL, Rosales AB, Romero LD. Acute pancreatitis: Current evidence. (2018) *Dialnet*. 1698-9465, Vol. 14, N° 1.
3. Hussain T, Walizada K, Khan T, Khan R, & Mushtaq, Z. *Ascaris Lumbricoides* Infestation as an Unexpected Cause of Acute Pancreatitis. (2020). *Cureus*, 12(12), e12103.
4. Khuroo MS, Rather AA, Khuroo NS, & Khuroo MS. (2016). Hepatobiliary and pancreatic ascariasis. *World journal of gastroenterology*, 22(33), 7507-7517.
5. Durango, R, López, K, Navarro, D, Arrieta, A, García, G, Nucette, A, e et al. Medical and endoscopic management of acute ascaridial pancreatitis in children. (2011). *Gen*, 65(3), 200-203.
6. Khuroo MS, Zargar SA, Yattoo GN, Koul P, Khan BA, Dar MY et al. *Ascaris*- induced acute pancreatitis. *Br J Surg* (1992); 79(12):1335-8.
7. Chen D, & Li X. Forty-two patients with acute *ascaris* pancreatitis in China (1994). *Journal of gastroenterology*, 29(5), 676-678.

8. Aké-Castillo A, Jimenez-Escobedo I, Thompson-Chagoyán OC, Yep-Fernández Y, Mundo-Gallardo F, Escobar-Chávez E. Experience in the diagnosis and management of acute pancreatitis in children in a General Hospital. *Bol Méd Hosp* (1995). *Infant Méx*; 52(8):471-5.
  9. Quintero-Victoria A, Torres-Farías D, Villalobos-Beuses M, Nápoles M, Pérez L, & Villalobos-Perozo R. Acute Ascaridian Pancreatitis in Children at the Hospital “Nuestra Señora de Chiquinquirá” in Maracaibo, Zulia State, Venezuela. (2008). *Kasmera*, 36(2):129-136.
  10. Mohammad A, Abdul M, Mohammad B, et al. Biliary ascariasis: the value of ultrasound in the diagnosis and management. (2007). *Ann Asaudi Med.*;27(3):161-165.
-