

## Colecistite calculosa em *situs inversus totalis*: abordagem laparoscópica – relato de caso

## Calculosa cholecystitis in *situs inversus totalis*: laparoscopic approach – case report

Sonia Oliveira Lima, Maria Luiza Coelho de Sousa, Adrielle Almeida de Jesus, Filipe Miguel Brito Fernandes da Silva, Mariana Alma Rocha de Andrade, Marília de Macedo Cavalcanti, Naiana Mota Araujo, Renata Lima Batalha de Andrade, Yasmim Anayr Costa Ferrari

### Como citar este artigo:

LIMA, S. O.; SOUSA, M. L. C.; JESUS, A. A.; SILVA, F. M. B. F.; ANDRADE, M. A. R.; CAVALCANTI, M. M.; ARAUJO, N. M.; ANDRADE, R. L. B.; FERRARI, Y. A. C.; Colecistite calculosa em *situs inversus totalis*: abordagem laparoscópica – relato de caso. Revista Saúde (Sta. Maria). 2019; 45 (2).

### Autor correspondente:

Nome: Sonia Oliveira Lima  
E-mail: sonialima.cirurgia@gmail.com  
Telefone: (79) 99982-9146  
Formação Profissional: Doutora em Medicina pela Universidade de São Paulo (USP) que fica na cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Filiação Institucional: Universidade Tiradentes  
Endereço para correspondência: Avenida Beira Mar nº: 1033  
Bairro: Treze de Julho  
Cidade: Aracaju Estado: Sergipe  
CEP: 49025-040

Data de Submissão:  
04/06/2019

Data de aceite:  
29/07/2019

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse



## RESUMO

*Situs inversus* é uma anomalia congênita rara caracterizada pela transposição dos órgãos abdominais, vísceras e vasculatura, em relação ao sentido sagital, oferecendo uma imagem chamada de “imagem no espelho”. É classificado como total quando associado à dextrocardia, enquanto o *situs inversus* parcial afeta apenas um ou mais órgãos. Objetivo: Analisar um caso de anomalia congênita rara de *situs inversus totalis* submetido à colecistectomia com colangiografia por abordagem laparoscópica, para tratamento de colecistite calculosa. Relato de Caso: Paciente de sexo feminino, 42 anos, apresentava episódios de dor abdominal em cólica, localizada em epigástrio e hipocôndrio esquerdo, sendo diagnosticada a colecistite calculosa em *situs inversus* abdominal. Com a confirmação do diagnóstico de *situs inversus totalis* por radiografia simples de tórax, realizou-se a colecistectomia com colangiografia videolaparoscópica. Conclusão: A experiência do médico no manejo instrumental e do bloco operatório da imagem espelhada do *situs inversus*, proporciona uma colecistectomia laparoscópica segura.

PALAVRAS-CHAVE: Situs inversus; Laparoscopia; Colecistite.

## ABSTRACT

Introduction: Situs inversus is a rare congenital anomaly characterized by transposition of the abdominal organs, viscera and vasculature, in relation to the sagittal direction, offering an image called “mirror image”. It is classified as total when associated with dextrocardia, while the partial situs inversus affects only one or more organs. Objective: To analyze a case of rare congenital anomaly of situs inversus totalis submitted to cholecystectomy with cholangiography by laparoscopic approach for treatment of cholecystitis. Case Report: Female patient, 42 years old, had episodes of abdominal pain in colic, located in the epigastrium and left hypochondrium, with calculus cholecystitis diagnosed in abdominal situs inversus. With confirmation of the diagnosis of situs inversus totalis by simple chest x-ray, cholecystectomy was performed with videolaparoscopic cholangiography. Conclusion: The experience of the physician in the instrumental and operative management of the mirror image of the situs inversus, provides a safe laparoscopic cholecystectomy.

KEYWORDS: Situs inversus. Laparoscopy; Cholecystitis.

## INTRODUÇÃO

*Situs inversus* é uma anomalia congênita rara caracterizada pela transposição dos órgãos abdominais, vísceras e vasculatura, em relação ao sentido sagital, oferecendo uma imagem chamada de “imagem no espelho”. É classificado como total quando associado à dextrocardia, enquanto o *situs inversus* parcial afeta apenas um ou mais órgãos<sup>1</sup>. Ocorre como resultado de anomalias na rotação do tubo cardíaco durante o período embrionário. Sua etiologia não é bem estabelecida, acredita-se que esta é geralmente uma condição genética autossômica recessiva embora possa ser ligada ao cromossomo X<sup>2</sup>.

Sua incidência é de 1:10.000 na população mundial<sup>3,4</sup>. Apenas 5-10% dos pacientes com *situs inversus* têm doenças cardíacas associadas e malformações cardiovasculares, estreando com sintomas atribuíveis a essas patologias, o resto dos pacientes encontram-se assintomáticos. Geralmente, esta anomalia genética rara é descoberta incidentalmente, muitas vezes quando uma avaliação de um paciente é realizada, particularmente para investigar trauma ou afecção abdominal, por exames de imagens<sup>5</sup>.

O *situs inversus* não se constitui como uma condição que afete a expectativa ou qualidade de vida, mas exige atenção mais cuidadosa de cirurgiões e endoscopistas, pois pode apresentar um diagnóstico confuso, além de influenciar diretamente a abordagem e/ou procedimentos invasivos. O objetivo do presente estudo foi relatar um caso de *situs inversus totalis* submetido à colecistectomia com colangiografia por abordagem laparoscópica para tratamento de colecistite calculosa. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 69067117.8.0000.5371).

## RELATO DE CASO

Paciente de sexo feminino, 42 anos, gesta um para um, com peso adequado (IMC 18,50 a 24,99) que consultou o serviço de ambulatório particular de cirurgia geral por apresentar há um mês episódios esporádicos de dor abdominal em cólica de leve intensidade, localizada em epigástrio e hipocôndrio esquerdo. Não apresentava comorbidades, sendo orientada a utilizar antiespasmódicos (butilbrometo de escopolamina 10 mg + dipirona 250 mg) nos episódios de cólica abdominal. Foi solicitada ultrassonografia abdominal que revelou presença de fígado e vesícula biliar no quadrante superior esquerdo, sendo diagnosticado a colecistite calculosa em *situs inversus* abdominal. Foi realizada a radiografia simples de tórax em AP e perfil, confirmando o diagnóstico de *situs inversus totalis*. Na história familiar foi constatado que seus 2 únicos irmãos também apresentavam *situs inversus totalis*. Exames pré-operatórios dentro da normalidade, seis semanas depois da primeira consulta realizou-se a colecistectomia com colangiografia videolaparoscópica.

---

A técnica cirúrgica foi realizada sob anestesia geral e em posição francesa, em declive e lateralizado para direita com o cirurgião entre as pernas do paciente foi realizado pneumoperitônio através do trocater transumbilical de 10mm. Fez-se o inventário da cavidade confirmando *situs inversus* abdominal. A vesícula e o apêndice se encontravam em espelho em relação a posição habitual. Sob visão direta foi introduzido um trocater de 5mm no epigástro, um de 10mm no flanco direito e outro de 5mm em fossa ilíaca esquerda na linha hemiclavicular. Foi realizada a apreensão do fundo vesicular e em seguida a dissecação do triângulo de Calot, sendo identificados os seus elementos. O ducto cístico e artéria císticas foram isolados. Clipou-se a porção superior do ducto cístico, por pequena abertura introduziu-se um cateter para realização de colangiografia (sem anormalidades). Artéria cística e ducto cístico foram clipados e seccionados. Foi liberada a vesícula do leito hepático, revisão da hemostasia e retirada da mesma pelo trocater umbilical. O tempo operatório foi cerca de uma hora e não houve intercorrências, alta hospitalar em 24 horas, com boa evolução pós-operatória.

## DISCUSSÃO

O *situs inversus totalis* foi descrito pela primeira vez em 1600 por Fabricius e geralmente não é identificado, já que não se opõe ao funcionamento normal do organismo<sup>6</sup>. Apresenta-se com dextrocardia e completa transposição das vísceras abdominais, dando a chamada “imagem especular”, sendo menos frequente nos homens, e apresenta associação com outros distúrbios congênitos, a exemplo da síndrome de Kartagener. A maioria dos casos é detectada durante exames médicos usando radiografia simples de tórax<sup>6,7</sup> ou outros exames de imagem como ultrassonografia e tomografia computadorizada quando solicitados para avaliar uma queixa clínica ou quando se tenha uma forte suspeita da presença do *situs inversus*<sup>8</sup>. No presente caso, a paciente e seus dois irmãos apresentam *situs inversus totalis* sem alterações funcionais, o que leva a crer da possibilidade do caráter genético dessa variação anatômica<sup>2</sup>.

No Brasil, a colelitíase representa uma condição cirúrgica com 9,4% da prevalência global, com aumento da incidência em idosos e obesos<sup>9</sup>. A litogênese biliar é influenciada por múltiplos fatores e pode progredir sem sintomas para mais da metade dos casos<sup>10</sup>. A presença de colelitíase sintomática, em um caso com *situs inversus totalis*, pode ser um dilema diagnóstico com dor atípica em hipocôndrio esquerdo. Não estão relatados na literatura evidências entre essa condição e a litíase vesicular, mas a presença de litíase vesicular sintomática em um paciente com *situs inversus* acarreta não só as dúvidas diagnósticas, mas também pode constituir um desafio terapêutico, já que qualquer procedimento cirúrgico é tecnicamente mais dificultoso nesses pacientes devido às variações anatômicas e o trabalho bidimensional do cirurgião nas mudanças no uso de sua mão dominante<sup>11</sup>.

A laparoscopia é a via de acesso mais utilizada para tratamento da colecistite calculosa<sup>12</sup> e no presente caso foi factível a realização da colecistectomia com colangiografia por via laparoscópica com segurança e sem maiores dificuldades técnicas

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A colecistectomia laparoscópica é viável e pode ser realizada de forma segura em pacientes com *situs inversus*, necessitando que o cirurgião seja experiente para adaptar o manejo dos instrumentos de acordo à anatomia modificada, e adeque o bloco operatório na imagem espelhada.

## REFERÊNCIAS

1. Castro JD, Faria A, Fuenmayor L. Case study of a sphincterotomy to remove stones from the common bile duct cholelithiasis biliary in a patient with total *situs inversus*. *Revista Colombiana de Gastroenterologia* 2013; 28 (2): 139-141.
2. Juncos MC, Ros MAF, Maravall ML, Álvarez-Pitti J. *Situs inversus totalis* - 2 case reports. *Revista Chilena de Pediatría* 2014; 85 (3): 344-350.
3. Karigyo CJT, Batalini F, Murakami AN, Teruya RT, Gregori Júnior F. Off-Pump Triple Coronary Artery Bypass Grafting in a Patient with *Situs Inversus Totalis*: Case Presentation and a Brief Review of the Brazilian and the International Experiences. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery* 2016; 31 (2): 198-202.
4. Kahraman A. Anesthesia management in a patient with *Situs inversus totalis*: Case report. *Eastern Journal of Medicine* 2018; 23 (2): 132-134.
5. Melchor-González JM, Pérez-García R, Torres-Vista M, Rodríguez-Brambila VR. *Situs inversus*. Reporte de dos casos. *Cirugía y Cirujanos* 2000; 68: 72-75.
6. Oliveira AVC, Maranhão CEC, Coelho CDS, Ferreira SLM, Tavares BNB, Barros LC. Perforative acute

---

abdomen due to foreign body in patient with situs inversus totalis. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva* 2008; 21 (4): 215-217.

7. Martínez ML, Veguillas RP, Carlin GJ, Ramia AJM. Laparoscopic hemicolectomy for a patient with situs inversus totalis and colorectal cancer. *Journal of Coloproctology* 2017; 37 (2): 147-151.

8. Alam A, Santra A. Laparoscopic cholecystectomy in a case of situs inversus totalis: a review of technical challenges and adaptations. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery* 2017; 21 (2): 84-87.

9. Felício SJO, Matos EP, Cerqueira AM, Farias KWSF, Silva RA, Torres MO. Mortality of urgency versus elective videolaparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva* 2017; 30 (1): 47-50.

10. Peron A, Schliemann AL, Almeida FA. Understanding the reasons for the refusal of cholecystectomy in patients with cholelithiasis: how to help them in their decision? *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva* 2014; 27 (2): 114-119.

11. Santos PA, Rodríguez HG. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis. *Revista Cubana de Cirurgia* 2017; 56 (4): 1-6.

12. Maya MCA, Freitas RG, Pitombo MB, Ronay A. Colecistite aguda: diagnóstico e tratamento. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto* 2009; 8 (1): 52-60.