

ABCDDV/1064

ABCD Arq Bras Cir Dig  
2014;27(4):303DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202014000400018>

Carta ao Editor

## CÂNCER COLORRETAL E SITUS INVERSUS TOTALIS: RELATO DE CASO

*Colorectal cancer and situs inversus totalis: case report*

Marcelo Pandolfi **BASSO**, Adriana Borgonovi **CHRISTIANO**, Francisco de Assis **GONÇALVES-FILHO**, Marcelo Maia Caixeta de **MELO**, Luiz Sérgio **RONCHI**, João Gomes **NETINHO**

Trabalho realizado na Disciplina de Coloproctologia, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Fonte de financiamento: não há  
Conflito de interesses: não há

Correspondência:

Marcelo Pandolfi Basso  
E-mail: [celinpb@hotmail.com](mailto:celinpb@hotmail.com)

Recebido para publicação: 08/10/2013  
Aceito para publicação: 21/08/2014

## INTRODUÇÃO

**S**itus inversus totalis é condição congênita rara que ocorre em 1 a cada 4000–20000 pessoas, caracterizada pela completa transposição das vísceras torácicas e abdominais<sup>1-14</sup>. Em contraste, situs solitus é termo que refere o arranjo normal dos órgãos. Qualquer disposição dos órgãos entre esses dois extremos é designado de situs ambiguus, situs transversus ou situs inversus partialis<sup>8</sup>.

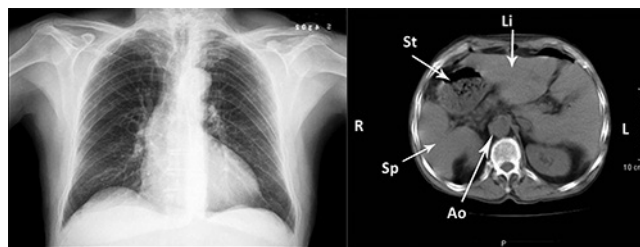
A natureza etiológica desta anomalia não é conhecida. Esta condição é, normalmente, associada à expectativa de vida normal, a menos que anomalia gastrointestinal ou cardíaca esteja presente<sup>2,8</sup>. A anomalia cardíaca típica, que tem de 3-5% de incidência, é a transposição dos grandes vasos, e 80% têm o arco aórtico situado à direita<sup>5</sup>. Outras anomalias vasculares são variação do tronco celíaco e da artéria mesentérica superior<sup>4</sup>. Existem também anomalias do sistema gastrointestinal que incluem atresia de via biliar, atresia duodenal, veia porta pré-duodenal, aganglionose colônica, má rotação intestinal, polisplenia/asplenia, pâncreas anular, hérnia diafragmática e outros<sup>4,5</sup>. Além disso, pode estar associada à síndromes clínicas, como a de Kartagener (situs inversus, rinosinusite crônica e bronquiectasias)<sup>14</sup>.

Esta anomalia não é condição pré-maligna. No entanto, muitos casos de neoplasias malignas e situs inversus totalis têm sido relatados, especialmente câncer gástrico<sup>8</sup>. Associação entre o câncer colorretal e situs inversus totalis é rara.

## RELATO DO CASO

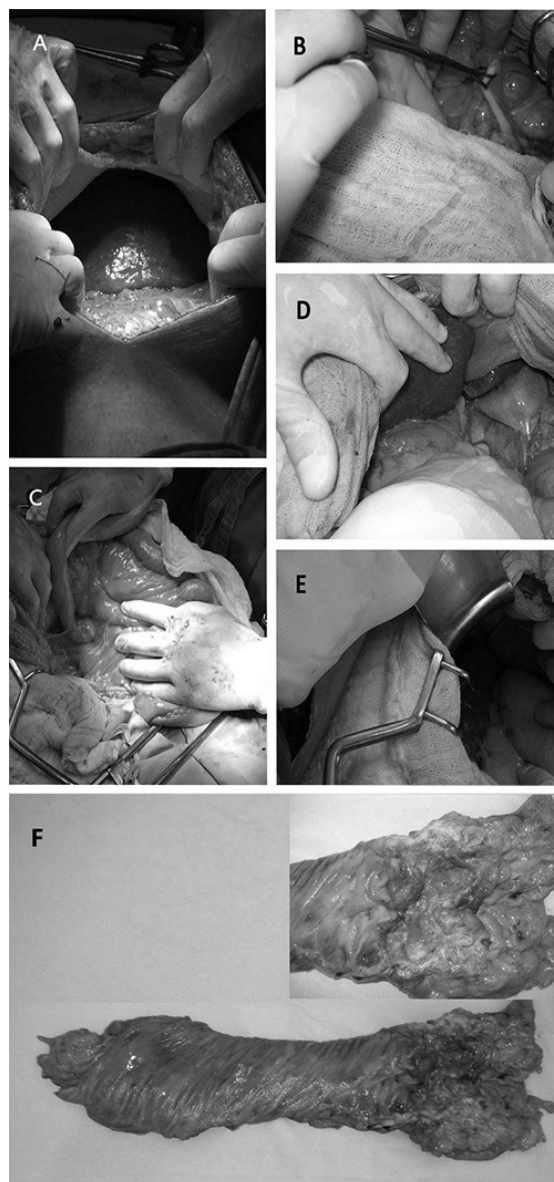
Homem de 74 anos, branco, ex-alcoolista e fumante apresentou-se com história familiar sem alterações para casos de situs inversus totalis, doença hereditária e familiar ou câncer colorretal. O paciente não sabia que ele tinha situs inversus totalis e apresentava história de dor abdominal em hemiabdomo esquerdo, astenia e palidez cutaneomucosa nos últimos dois anos. Ele tinha exame físico normal, exceto por mucosas pálidas, sons cardíacos audíveis no tórax direito e uma leve dor à palpação do abdome esquerdo. Ele tinha ultrassografia abdominal que mostrava apenas situs inversus abdominal e colonoscopia que demonstrou lesão subestenotante no ângulo hepático do cólon, cuja biópsia

revelou adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Seu antígeno carcinoembrionário era de 1,8 ng/dL. ECG e radiografia de tórax indicavam dextrocardia. A tomografia computadorizada mostrou transposição completa das vísceras abdominais, confirmando situs inversus totalis (Figura 1).



Li=fígado; St=estômago; Sp=baço; Ao=aorta

**FIGURA 1** - Radiografia de tórax mostra dextrocardia e achados na tomografia do abdome com inversão de órgãos



**FIGURA 2** - Inventário abdominal na operação: A) fígado no quadrante superior esquerdo; B) apêndice no quadrante inferior esquerdo; C) ângulo duodenojejunal à direita; D) vesícula biliar no quadrante superior esquerdo; E) baço e grande curvatura do estômago no quadrante superior direito; F) peça cirúrgica com massa ulcerada na flexura hepática do cólon

De acordo com os achados foi realizada hemicolectomia proximal com dissecação linfonodal seguida de anastomose ileocólica. O inventário de cavidade na laparotomia mostrou situs inversus abdominal e presença de lesão esférica e endurecida na flexura hepática do cólon (Figura 2) e ausência de comprometimento metastático macroscópico.

A avaliação anatomopatológica (Figura 2) demonstrou adenocarcinoma tubular, moderadamente diferenciado com presença de invasão perineural, e vascular mas não angiolímfática. O estadiamento TNM ficou em: T3N0M0, estadio IIA.

O pós-operatório transcorreu sem intercorrências e o paciente recebeu alta do hospital no 4º dia após a operação. Ele começou quimioterapia adjuvante (proposta da Clínica Mayo), mas parou no quarto ciclo, devido à toxicidade gastrointestinal. Até o momento da redação deste texto, nenhum sinal de recidiva ou metástase foi observado.

## DISCUSSÃO

Na literatura, existem 13 casos reconhecidos sobre este fato, fazendo um total de 14 casos. O câncer colorretal foi mais frequente em mulheres (n=9; 64%) do que homens (n=5; 36%). A idade variou 41-78 anos, média de 63,71 e mediana de 61,5 (DP=±10,40). O adenocarcinoma foi o tipo histológico presente em todos os casos. Em relação à localização do tumor, houve predomínio do cólon transverso (n=6; 43%), com destaque para a flexura hepática (n=5; 36%), seguido de cólon ascendente (n=4; 29%), reto (n=3, 21%), ceco e cólon sigmóide (n=1,7% em ambas as topografias). Agrupando-se os tumores no cólon direito (proximal ao ângulo esplênico) e à esquerda (do ângulo esplênico), observou prevalência de 79% e 21%, respectivamente, com significância estatística (p=0,029), de acordo com teste exato para a proporção com nível de significância de  $\alpha=0,05$ . Em relação ao procedimento cirúrgico, 10 (71%) dos pacientes foram submetidos à hemicolectomia proximal e um caso de cada (7%) com retossigmoidectomia, amputação abdominoperineal, transversectomia e colostomia descompressiva. O procedimento cirúrgico por laparotomia representou 93% e apenas um caso foi operado por via laparoscópica (7%)<sup>8</sup>.

Os procedimentos cirúrgicos são considerados mais difíceis em pacientes com situs inversus do que em outros pacientes por causa da diferente posição anatômica de órgãos, especialmente em operação laparoscópica<sup>3</sup>.

A avaliação pré-operatória para situs inversus inclui dois objetivos principais: a avaliação de anomalias cardíacas e gastrointestinais, e orientação das vísceras. A extensão da avaliação deve ser baseada na complexidade do procedimento. Anomalias devem ser definidas pelo uso de várias tecnologias de imagem para determinar o tratamento cirúrgico apropriado e diminuir as dificuldades cirúrgicas e tempo<sup>4,5</sup>. Ademais, o risco de ocorrência de complicações intra-operatórias é maior em comparação com os procedimentos de pacientes sem situs inversus totalis<sup>1</sup>. Além disso, são evitadas incisões cirúrgicas incorretas e segunda operação<sup>2</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Bielecki K, Gregorczyk M, Baczuk L. Visceral situs inversus in three patients. *Wiad Lek.* 2006; 59(9-10): 707-9.
2. Blegen HM. Surgery in situs inversus. *Ann Surg.* 1949; 129:244-59.
3. Fujiwara Y, Fukunaga Y, Higashino M, Tanimura S, Takemura M, Tanaka Y and Osugi H. Laparoscopic hemicolectomy in a patient with situs inversus totalis. *World J Gastroenterol.* 2007; 13(37): 5035-37.
4. Goi T, Kawasaki M, Yamazaki T, Koneri K, Katayama K, Hirose K and Yamaguchi A. Ascending colon cancer with hepatic metastasis and cholecystolithiasis in a patient with situs inversus totalis without any expression of UVRAG mRNA: report of a case. *Surg Today.* 2003; 33:702-6.

5. Greene QJ, Cheadle WG. Ascending colon cancer in a patient with situs inversus. *Am Surg.* 2007; 73(8):831-2.
6. Grigorjew A, Andrzejczak L. Colonic cancer in situs inversus. *Wiad Lek.* 1982; 35:901-2.
7. Ikenaga M, Mishima H, Hirao M, Fujitani K and Tsujinaka T. A case of multiple colorectal cancer with situs inversus totalis. *J Jpn Coll Surg.* 2005; 30(1):52-6.
8. Iwamura T, Shibata N, Haraguchi Y, Hasashi Y, Nishikawa T, Yamada H, Hayashi T and Toyoda K. Synchronous double cancer of the stomach and rectum with situs inversus totalis and polysplenia syndrome. *J Clin Gastroenterol.* 2001; 33(2):148-153.
9. Nagase T, Adachi I, Yoshino Y, Morita K, Murakami N and Yamada T. A case of ascending colon cancer with total situs inversus and intestinal malrotation. *Jpn Surg Assoc.* 2003; 64(7):1773-6.
10. Reiff PS, Mathias LR, Souza IES, Reif ABM. Surgery in situs inversus. A case report (acute cholecistitis and carcinoma of the colon). *Rev bras Cir.* 1992; 82(4):149-50.
11. Shibuya J, Nakakuma T, Oshima Y, Kakita A. A operation case of situs inversus totalis associated with a transverse colon cancer. *Nippon Gekakei Rengo Gakkaishi.* 2003; 28(2):271-4.
12. Takizawa Y, Maeda K, Shimizu J, Kawaura Y. A case of colonic cancer associated with situs inversus totalis. *Surgery.* 2002; 64(2):245-8.
13. Wright CB, Morton CB. Situs inversus totalis with adenocarcinoma of the cecum: case report. *Am Surg.* 1971; 37(2): 65-6.
14. Yoshida Y, Tsuneyoshi M, Nakamura K, Murakami T, Akamine Y. Primary ciliary dyskinesia with transverse colon carcinoma. *Am J Clin Pathol.* 1986; 85:101-104.

ABCDDV/1065

ABCD Arq Bras Cir Dig 2014;27(4):304

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202014000400019>

Carta ao Editor

## ENDOMETRIOMA LOCALIZADO NO MÚSCULO RETO ABDOMINAL: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

*Endometrioma localized in the rectus abdominis muscle: a case report and review of literature*

Omer F. **OZKAN**<sup>1</sup>, Oztekin **CIKMAN**<sup>1</sup>, Hasan Ali **KIRAZ**<sup>2</sup>, Emir C. **ROACH**, Mehmet Ali **KARACAER**<sup>1</sup>, Muammer **KARAAVVAZ**<sup>1</sup>

Trabalho realizado no <sup>1</sup>Canakkale 18 Mart University, Medical School, Department of General Surgery e <sup>2</sup>Canakkale 18 Mart University, Medical School, Department of Anesthesiology, Canakkale, Turkey

Correspondência: Omer Faruk Ozkan, MD E-mail: [ozkanfomer@gmail.com](mailto:ozkanfomer@gmail.com)

Fonte de financiamento: não há Conflito de interesses: não há

Fianciamento: nenhum Conflito interesse: enhum

Recebido para publicação: 29/08/2013 Aceito para publicação: 24/07/2014

## INTRODUÇÃO

**T**ecido endometrial localizado fora da cavidade uterina é definido como endometriose. É geralmente encontrado nos ovários, superfícies peritoneais, vagina, colo do útero, entre a cicatrização dos tecidos, tubas uterinas, reto, tracto urinário, fundo de saco retovaginal e possivelmente qualquer órgão do abdome<sup>1</sup>. A prevalência estimada relatada na literatura varia de 8-15%<sup>2</sup>. Localização extra-pélvica de endometriomas é relativamente rara. Especialmente na parede abdominal são mais raras ainda. Normalmente tais casos estão associados à cicatrizes cirúrgicas<sup>3</sup>. Os mecanismos propostos incluem menstruação retrógrada, venosa, disseminação linfática ou metástase e implantes em incisões no momento da operação<sup>4</sup>.

Aqui, é apresentado um caso de endometrioma localizada no músculo reto abdominal.