

Não há sinais e sintomas patognomônicos do cisto de mesentério; porém, trabalho apresentado por Santana et al.<sup>11</sup> relatando 18 casos, referiu como queixas dor e massa abdominal (72%), vômitos e constipação; um paciente apresentou abdome agudo. A palpação normalmente apresenta-se indolor, de contorno liso e bem definido como grande mobilidade no sentido transversal e ao redor do seu eixo (sinal de Tillaux<sup>2,11</sup>). O aumento do volume abdominal é lento e progressivo e notado em alguns casos só tardiamente, confundindo-se com ascite em cerca de 18-20%.

Existem poucos relatos de cistos mesentéricos malignos, geralmente sarcomas de baixo grau. Kurtz et al. revisaram 162 casos e encontraram somente 3% de malignização, todos em adultos. São achados incidentais por ocasião de laparotomia ou exames de imagem em até 40% dos casos. Abdome agudo ocorre quando há ruptura, infecção, hemorragia ou torção do cisto, e confundidos com apendicite aguda ou aneurisma de aorta.

Exames de laboratório pouco ajudam no diagnóstico. Raios X simples de abdome pode evidenciar calcificações; arteriografia e trânsito intestinal podem evidenciar massa compressiva. Porém, a ultrassonografia, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética são os exames que proporcionam melhor diagnóstico.

Uma vez diagnosticado, todo cisto mesentérico deve ser ressecado, a fim de evitar suas complicações<sup>2,14</sup>, recorrência, possível transformação maligna e complicações (hemorragia, torção, obstrução, ruptura traumática e infecção)<sup>8,9,11,12</sup>. A drenagem interna pode ser opção quando há possibilidade de síndrome do intestino curto. Em casos selecionados a abordagem laparoscópica pode ser utilizada.

Santana et al.<sup>11</sup> classificou-os patologicamente como serosos, serosanguinolentos, mucóides, quilosos, quilosanguinolentos. Neste caso a hidatidose foi também colocada em tela de juízo no diagnóstico diferencial, antes do diagnóstico final de linfangioma.

## REFERÊNCIAS

1. Alvarez C et al. Linfangioma cístico do pâncreas. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões: Vol. 27 – 6 -n.430.
2. Bliss DP, Coffin CM, Bower RJ, et al. Mesenteric cyst in children. Surgery 1994; 115(5):571-7.
3. Boecha TP et al. Linfangioma Abdominal na Crianças: Apresentação de 8 casos. Jornal de Pediatria 1996; - Vol. 72, Nº5.
4. Cardoso Araújo F, Landim Machado F, Perdigão B. F-Linfangioma Cístico: Uma rara apresentação de abdomen agudo: Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões .Vol. 27 – no 2 —137
5. Chung MA, Brandt ML, St-Vil D et al. Mesenteric cyst in children. J Pediatr Surg 1991; 26(11):1306-.
6. Coelho UCJ. Manual De Clínica Cirúrgica. São Paulo. Ed. Atheneu, 2009. Vol. 2. Pág. 1662.
7. Liew SCC, Glenn DC, Storey DW. Mesenteric cyst. Aust. N.Z. J. Surg 1994; 64(11):741-744.
8. Mackenzie DJ, Shapiro SJ, Gordon LA, Riss R. Laparoscopic excision of a mesenteric cyst. J Laparoendosc Surg. 1993; 3(3):295-9.
9. Okumu M, Salman T, Gürlen N, Salman N. Mesenteric cyst infected with nontyphoidal salmonella infection. Pediatr Surg Int. 2004; 20(11-12):883-5
10. Pereira JF, Trindade PS, Velasco AA, Salum PT. Linfangioma Orbitário: Relato de Caso. Arq Bras Oftalmol 2010;73(1):84-87.
11. Santana B, et al. Cisto Mesentérico e Aspectos Clínicos e anatomopatológicos. Rev. Col. Bras. Cir 2010; 37(4): 260-264.
12. Shamiyeh A, Rieger R, Schrenk P, Wayand W. Role of laparoscopic surgery in treatment of mesenteric cysts. Surg Endosc. 1999;13(9):937-9.
13. Tucker SM. Vascular lesions of the orbit. In: Duane's clinical ophthalmology. Philadelphia 2000: Lippincott-Raven.
14. Vara-Thorbeck C, Méndez RT, Hidalgo RH, et al. Laparoscopy resection of a giant mesenteric cystic lymphangioma. Eur J Surg 1997; 163: 395-6.
15. Wootton-Gorges SL, Thomas KB, Harned RK, Wu SR, Stein-Wexler R, Strain JD. Giant cystic abdominal masses in children. Pediatr Radiol. 2005; 35(12):1277-88.

## TATUAGEM INADVERTIDA DE INTESTINO GROSSO ADJACENTE: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

*Inadvertent tattooing of adjacent large bowel: a case report and review of literature*

Itai **GHERSIN**<sup>1</sup>, Gideon **SROKA**<sup>2</sup>, Bassel **HAJ**<sup>2</sup>, Dana Shaylovsky **GHERSIN**<sup>1</sup> Ibrahim **MATTER**<sup>2</sup>

Trabalho realizado no <sup>1</sup>Rappaport Faculty of Medicine, Technion, Israel Institute of Technology e <sup>2</sup>Department of Surgery, Bnai Zion Medical Center, Haifa, Israel

**Correspondência:**

Itai Ghersin

E-mail address: ighersin@gmail.com

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 15/01/2013

Aceito para publicação: 23/11/2013

## INTRODUÇÃO

Marcação das lesões do cólon que requerem ressecção cirúrgica antes da operação é de grande importância, especialmente porque a abordagem laparoscópica está se tornando cada vez mais comum em ressecções colônicas. Tatuagem endoscópica das lesões, usando corantes como nanquim, é recomendada em tais casos<sup>1</sup>, e é atualmente a técnica de marcação mais comumente usada. Este procedimento mostrou ser eficaz e seguro em vários estudos<sup>2,3</sup>.

Vários efeitos colaterais e complicações da tatuagem com nanquim foram relatados. Entre eles estão fugas localizadas de tinta para dentro da cavidade peritoneal - em sua maioria assintomáticas<sup>3</sup> - e injeção transmural de nanquim em estruturas adjacentes, tais como intestino delgado<sup>4</sup> e músculo reto abdominal<sup>5</sup>. No entanto, não foram capazes de encontrar quaisquer relatos que descrevam a injeção transmural de nanquim em segmentos adjacentes do intestino grosso, o que levou à apresentação deste caso.

É o caso de um paciente que foi submetido à tatuagem endoscópica de uma lesão do cólon antes da operação. Na laparotomia percebeu-se que o nanquim foi injetado através da parede do cólon em um segmento adjacente de intestino grosso, levando assim a marcação imprecisa da lesão.

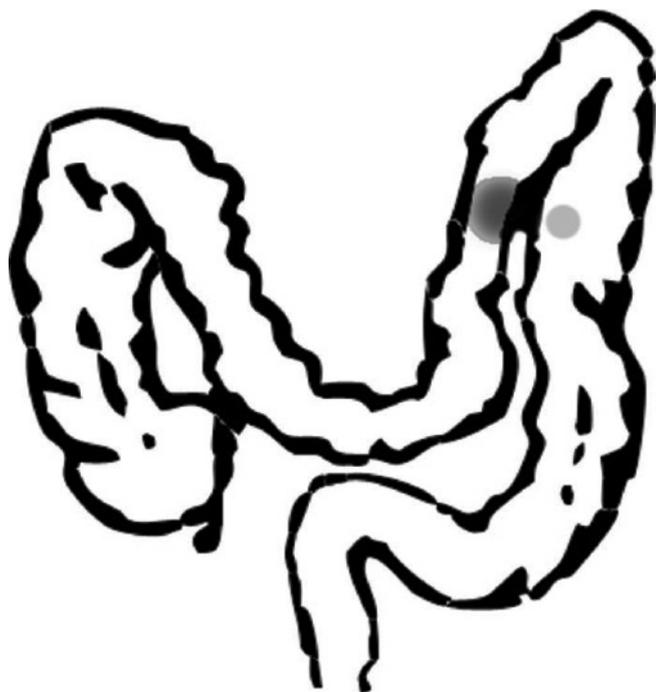
## RELATO DO CASO

Mulher de 75 anos com história de hipotireoidismo e hipertensão essencial foi submetida à colonoscopia pela primeira vez em sua vida. Vale a pena notar que ela encontrava-se assintomática. O exame revelou dois pólipos que foram considerados por via endoscópica irressecáveis: um no ceco e outro a 40 cm do ânus. Ambos foram biopsiados, e marcação com tinta nanquim foi feita distalmente à lesão em 40 cm, a fim de localizá-la facilmente no momento da operação. Ambas as biópsias mostraram adenoma tubular com áreas de displasia de alto grau.

Além disso, hemograma, enzimas hepáticas, CEA, radiografia de tórax e tomografia computadorizada abdominal foram normais.

Decidiu-se indicar ressecção. Inicialmente tentou-se

efetuar ressecção laparoscópica; mas, devido às aderências intra-abdominais intensas foi feita conversão laparotômica. Na laparotomia, uma coloração escura foi vista no cólon transverso cerca de 100 cm a partir do ânus, sem outra tatuagem distal. Vale a pena notar que o cólon transverso estava em contiguidade com o cólon descendente. Devido à discrepância entre a área da tatuagem, de acordo com o relatório colonoscopia, e o segmento tatuado visualizado na laparotomia, a possibilidade de injeção transmural inadvertida foi considerada, e como resultado, foi realizada dissecação completa do cólon esquerdo e sigmoide, o que permitiu palpar a pequena lesão no cólon descendente. Foi realizada colectomia subtotal, a fim de remover ambas as lesões do cólon, com ileosigmoidostomia. Durante o exame da peça cirúrgica a lesão cecal foi facilmente encontrada, enquanto que a mais distal foi vista no cólon descendente. A marcação de nanquim estava no cólon transverso. Ficou evidente que a marcação imprecisa foi resultado de injeção transmural de nanquim através da parede do cólon descendente para o cólon transverso. As margens cirúrgicas de ressecção pareciam estar livre de tumor (Figura 1).



**FIGURA 1** – Marcação imprecisa da lesão colônica: a ilustração demonstra a localização da tinta nanquim no cólon transverso (Vermelho escuro) em relação ao local da lesão no cólon descendente (vermelho claro)

No pós-operatório a paciente teve recuperação sem intercorrências. Ao exame histológico da peça cirúrgica da lesão distal acabou por ser um adenocarcinoma moderadamente diferenciado que invadiu a camada submucosa, sem o envolvimento da camada muscular (T1). A lesão cecal foi um adenoma tubular com áreas de displasia de alto grau. As margens da ressecção estavam livres de tumor, como o foram todos os 13 linfonodos examinados (N0).

## DISCUSSÃO

Lesões do cólon que requerem excisão cirúrgica podem ser difícil de localizar-se durante a operação, especialmente na laparoscopia, uma vez que o cirurgião não pode palpar pequenas lesões do cólon. Por isso, é crucial localizá-las antes da operação.

Tatuagem com nanquim é muitas vezes usada para marcar lesão colônica durante a endoscopia. Vários estudos têm mostrado que esta técnica é eficaz e segura<sup>2,3</sup>, com o mínimo de complicações<sup>6,7</sup>. Alguns relatos, no entanto, descreveram vários efeitos colaterais possíveis e as complicações deste procedimento. Estes incluem o desenvolvimento de reação edematosa linfonodal<sup>8</sup>, doença idiopática inflamatória intestinal<sup>9</sup>, pseudotumor inflamatório mostrando inflamação granulomatosa na biópsia<sup>10</sup> e peritonite<sup>8</sup> localizada clinicamente silenciosa, após tatuagem com nanquim.

Park et al.<sup>3</sup> relataram que fugas localizadas de tinta para dentro da cavidade peritoneal foram identificados em seis de 63 pacientes submetidos à marcação de lesão do cólon no pré-operatório com tinta nanquim. Cinco destes pacientes eram assintomáticos; enquanto ao sexto, queixou-se de leve calafrio, sem febre ou dor abdominal.

Foi também relatada a injeção transmural através da parede do cólon em estruturas adjacentes. Bahadursingh e cols.<sup>4</sup> descreveram injeção inadvertida na parede do intestino delgado que simulou infarto intestinal na laparotomia. Alba et al.<sup>5</sup> descreveram um caso de injeção através da parede do cólon no músculo reto causando abscesso no músculo.

Neste relato de caso, a injeção de nanquim foi em um segmento do intestino adjacente ao local da lesão provavelmente ocorrida devido à presença de aderências significativas entre o cólon transverso e descendente. A discrepância entre a área da tatuagem, de acordo com o relatório colonoscopia, e o segmento tatuado visualizado na laparotomia, levou à suspeição de um erro de marcação e, como resultado, foi realizada dissecação completa do cólon esquerdo e sigmoide, e por isso foi possível palpar a pequena lesão no cólon descendente. A conversão de laparoscopia para a laparotomia tornou mais fácil o reconhecimento do erro de marcação, uma vez que é mais difícil de perceber tais erros durante a laparoscopia.

## REFERÊNCIAS

1. Hilliard G, Ramming K, Thompson J Jr, Passaro E Jr. The elusive colonic malignancy. A need for definitive preoperative localization. *Am Surg*. 1990 Dec;56(12):742-4.
2. Yeung JM, Maxwell-Armstrong C, Acheson AG. Colonic tattooing in laparoscopic surgery - making the mark? *Colorectal Dis*. 2009 Jun;11(5):527-30.
3. Park JW, Sohn DK, Hong CW, Han KS, Choi DH, Chang HJ et al. The usefulness of preoperative colonoscopic tattooing using a saline test injection method with prepackaged sterile India ink for localization in laparoscopic colorectal surgery. *Surg Endosc*. 2008 Feb;22(2):501-5.
4. Bahadursingh AM, Driver M, Koenig CL, Longo WE. Inadvertent transmural India ink tattooing simulating intestinal infarction. *Am J Surg*. 2003 Jan;185(1):88-9.
5. Alba LM, Pandya PK, Clarkston WK. Rectus muscle abscess associated with endoscopic tattooing of the colon with India ink. *Gastrointest Endosc*. 2000 Oct;52(4):557-8.
6. McArthur CS, Roayaie S, Wayne JD. Safety of preoperation endoscopic tattoo with india ink for identification of colonic lesions. *Surg Endosc*. 1999 Apr;13(4):397-400.
7. Shatz BA, Weinstock LB, Swanson PE, Thyssen EP. Long-term safety of India ink tattoos in the colon. *Gastrointest Endosc*. 1997 Feb;45(2):153-6.
8. Fu KI, Fujii T, Kato S, Sano Y, Koba I, Mera K et al. A new endoscopic tattooing technique for identifying the location of colonic lesions during laparoscopic surgery: a comparison with the conventional technique. *Endoscopy*. 2001 Aug;33(8):687-91.
9. Gopal DV, Morava-Protzner I, Miller HA, Hemphill DJ. Idiopathic inflammatory bowel disease associated with colonic tattooing with india ink preparation--case report and review of literature. *Gastrointest Endosc*. 1999 May;49(5):636-9. Review.
10. Dell'Abate P, Iosca A, Galimberti A, Piccolo P, Soliani P, Foggi E. Endoscopic preoperative colonic tattooing: a clinical and surgical complication. *Endoscopy*. 1999 Mar;31(3):271-3.