

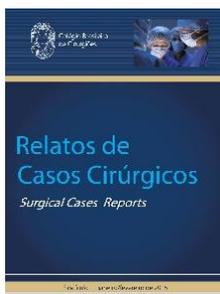


Colégio Brasileiro  
de Cirurgiões



# Relatos de Casos Cirúrgicos

*Surgical Cases Reports*



## SUMÁRIO / CONTENTS

**Hematoma perirrenal espontâneo (síndrome de Wunderlich pós-arteriografia diagnóstica.**

*Spontaneous perirenal hematoma (Wunderlich syndrome after a diagnostic arteriography)*

Fernando Tebet; Marina Lopes; Pedro Vaz Duarte; Luciana Farjoun; José Luiz Telles; Rivaldo Tavares; Gaudencio Espinosa

**Paratireoide ectópica supranumerária localizada no mediastino anterior.**

*Supranumerary parathyroid ectopic located in the anterior mediastinum.*

Raul Lopes Ruiz Jr; Gilmar Felisberto Jr; José Vicente Tagliarini; Rogério Carvalho de Oliveira; João Henrique Castro

**Pseudoaneurisma de artéria hepática – uma complicação pós-anastomose biliodigestiva intra-hepática.**

*Pseudoaneurysm of hepatic artery – a complication after biliary enteric anastomosis at the confluence.*

Renato de Medina Coeli; Ary Pires de Souza; Milena Portavalles; Bernardo Medina Coeli; Bruna I. Telles

**Uso simultâneo de curativo a vácuo e sutura elástica no fechamento de grande ferida infectada da parede abdominal.**

*Simultaneous use of vacuum therapy and elastic sutures at the closure of infected extense wound at the abdominal wall.*

Lúcio Américo Della Coletta

**Mucosa gástrica heterotópica em vesícula biliar.**

*Gastric heterotopia in the gallbladder.*

Edoardo Cavenago; Alexandro Cavenago; Paulo Loures; Claudio de Saboya David; Diana Rodriguez Hurtado

**Paraganglioma hepático primário não funcionante.**

*Nonfunctioning primary liver paraganglioma.*

Uirá Fernandes Teixeira; Fábio Luiz Waechter; José Artur Sampaio; Júlia Mazzuchello Zanatta; Paulo Roberto Ott Fontes

**Tumor estromal extragastrointestinal de pelve.**

*Pelvic extragastrointestinal stromal tumor.*

Paula Hitomi Sakiyama; Maria Eduarda Cristina Teixeira Jordão; Douglas Jun Kamei; Taynah Bastos Lima da Silva; André Luiz Sieracki Ferrer

**Endometriose de cicatriz de cesariana com extensão para fundo uterino.**

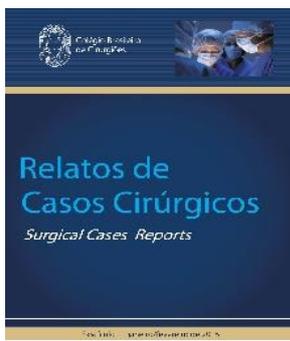
*Cesarean scar endometriosis affecting the uterine fundus.*

Daniele Scherrer de Abreu Mauad; Rhycktielle Ferrer Carneiro; Victor Senna Diniz; Renato Ferrari; Jacir Luiz Balen.

**Miotomia endoscópica peroral para tratamento do megaesôfago chagásico.**

*Peroral endoscopic myotomy for management of megaesophagus due to chagas disease.*

Ângelo Vaz; Thiago Antunes Ferrari; Rodrigo Vieira Gomes; Vitor Nunes Arantes.



## **CORPO EDITORIAL**

### **DIRETOR DE PUBLICAÇÕES**

Guilherme Pinto Bravo Neto – TCBC - RJ

### **EDITORES**

Felipe Carvalho Victer – TCBC – RJ

Rodrigo Martinez – TCBC – RJ

Fernando Bráulio Ponce Leon Pereira de Castro – AsCBC – RJ

### **EDITORES ASSOCIADOS**

Carlos Manoel Pedra Petto Gomes – AcCBC – RJ

José Eduardo Ferreira Manso – TCBC - RJ

Luiz Gustavo de Oliveira e Silva – TCBC – RJ

Manoel Domingos da Cruz Gonçalves – ECBC – RJ

Victor Senna Diniz – AcCBC – RJ

### **ASSISTENTE DE PUBLICAÇÃO**

Maria Ruth Monteiro

### **ASSISTENTE DE REDAÇÃO**

David da Silva Ferreira Jr.

## HEMATOMA PERIRRENAL ESPONTÂNEO (SÍNDROME DE WÜNDERLICH) PÓS-ARTERIOGRAFIA DIAGNÓSTICA.

### SPONTANEOUS PERIRENAL HEMATOMA (WÜNDERLICH SYNDROME AFTER A DIAGNOSTIC ARTERIOGRAPHY)

Fernando Tebet<sup>1</sup>; Marina Lopes<sup>1</sup>; Pedro Vaz Duarte<sup>1</sup>; Luciana Farjoun<sup>1</sup>; José Luiz Telles<sup>1</sup>; Rivaldo Tavares<sup>1</sup>; Gaudencio Espinosa<sup>1</sup>.

#### RESUMO

O hematoma perirrenal espontâneo é uma entidade rara, de etiologia diversa. A forma de apresentação pode ser variada. Está bem estabelecido que o método diagnóstico de eleição é a tomografia computadorizada. Relatamos o caso de uma paciente do sexo feminino, de 68 anos, submetida a estudo angiográfico por cateter do membro inferior esquerdo e que, após a realização do exame, hematoma perirrenal direito tratado de forma conservadora.

**Descritores:** Hematoma. Ruptura espontânea. Choque Hemorrágico. Circulação renal. Hemorragia Pós-operatória.

#### ABSTRACT

Spontaneous perirenal hematoma is a rare pathology of varied etiology and clinical presentation. It is established that the CT scan is the diagnostic method of choice. We report the case of a 68-year old female patient who, after catheter angiography of left lower limb, presented right perirenal hematoma, managed with medical treatment alone.

**Keywords:** Hematoma. Rupture, Spontaneous. Shock, Hemorrhagic. Renal Circulation. Postoperative Hemorrhage.

#### INTRODUÇÃO

O hematoma perirrenal espontâneo (síndrome de Wunderlich) é uma doença infrequente que pode manifestar-se com choque hipovolêmico de instalação súbita. Sua patogênese ainda não está bem esclarecida. O carcinoma de células renais<sup>1,2</sup>, seguida do angiomiolipoma<sup>1,2</sup> e das doenças vasculares<sup>1-3</sup> estão entre as origens mais comuns.

Mais raros ainda são os sangramentos perirrenais após a realização de procedimentos mediante cateterismo vascular pela técnica de *Seldinger*.

Este trabalho descreve um caso de hematoma perirrenal espontâneo após realização de uma angiografia por cateterismo percutâneo. Após ampla revisão da literatura, encontramos poucos artigos científicos reportando o aparecimento de hematoma perirrenal após a realização de cateterismo arterial<sup>4-6</sup>.

A abordagem inicial desses pacientes baseia-se na identificação da hemorragia e na determinação etiológica com o fim de propor o melhor tratamento (conservador,

endovascular ou cirúrgico). Muitas vezes, a causa etiológica permanece desconhecida<sup>7</sup>.

#### RELATO DO CASO

M.G.M.C, 68 anos de idade, sexo feminino, hipertensa, em tratamento regular com enalapril e indapamida, diabética e tabagista (carga tabágica de 40 maços/ano), queixando-se de dor em membros inferiores tipo claudicação intermitente, progressiva, há um ano. Referia surgimento de lesão necrótica espontânea em hálux esquerdo, dolorosa e com saída de secreção amarelada há um mês. No momento, a paciente se apresentava com dor em repouso do membro inferior esquerdo.

Ao exame físico, apresentava pés com temperatura reduzida, presença de lesão trófica secretiva em hálux esquerdo; ausência de edema de membros inferiores ou sinais de trombose venosa profunda; ausência de todos os pulsos de membros inferiores.

Iniciou-se amoxicilina-sulbactam, e optou-se por internação para realização de aortografia e arteriografia de membros inferiores. Realizado nefroproteção com

hidratação venosa e acetilcisteína na véspera do exame (assim como no dia e no dia seguinte), conforme rotina do Serviço. Exames laboratoriais da véspera evidenciaram: hematócrito 38,9%; hemoglobina 12,9; leucócitos 11.100; plaquetas 245.000; INR 0,92; ureia 38; creatinina 0,9mg/dl.

Submetida à aortografia e arteriografia de ilíacas e membro inferior esquerdo. Procedimento realizado sem intercorrências por punção de artéria braquial esquerda e introdução de bainha 5Fr. Observamos à injeção do meio de contraste (Iobitridol, 300mg de iodo por ml; osmolaridade: 476mOsm/L), após a introdução de cateter angiográfico tipo *Pig-Tail*, aorta abdominal e artérias renais de aspecto normal; eixo arterial ilíaco direito de aspecto normal; artéria ilíaca comum esquerda com estenose crítica (>90%) na sua origem e ilíaca externa pérvia; artéria femoral superficial ocluída na origem, com reabitação em segunda porção da artéria poplítea (retropatelar); distalmente observamos tibial anterior ocluída, tibial posterior e fibular pérvias. Ao final do procedimento foi realizada compressão braquial por 15 minutos seguido de curativo compressivo.

A paciente evoluiu sem complicações da punção, tendo sido iniciada heparina profilática, visto que a paciente encontrava-se restrita ao leito. Referia dor em flanco direito refratária à analgesia regular com metamizol (dipirona) e tramadol em doses plenas. No segundo dia após a arteriografia, passou a queixar-se de cansaço e sudorese. Apresentava-se hipocorada (++/4+), taquicárdica (120bpm) e hipotensa (80x50 mmHg). Palpação abdominal com dor em flanco direito.

Os exames laboratoriais apresentavam anemia grave (hemoglobina: 6,6; hematócrito: 19,5%). A paciente negava qualquer tipo de trauma ou manifestação hemorrágica (hematêmese, melena, enterorragia, epistaxe, hemoptise), assim como não houve sangramento significativo durante o procedimento.

A paciente foi, então, submetida a estudo de tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve que evidenciou volumoso hematoma perirrenal à direita, além de pequeno cisto simples de rim esquerdo, sem evidências de sangramento livre

retroperitoneal ou intraperitoneal (Figura 1).

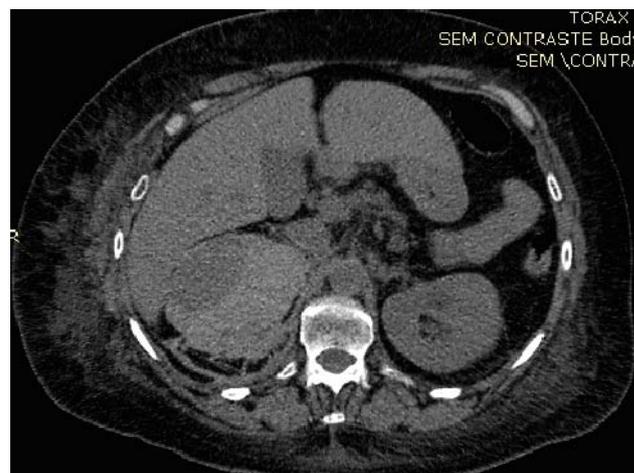


Figura 1. Imagem de tomografia computadorizada evidenciando grande hematoma perirrenal direita.

A heparina profilática foi suspensa e a paciente foi encaminhada para a Unidade de Terapia Intensiva com acesso venoso profundo para reposição volêmica com cristalóides e sangue (dois hemoconcentrados), com melhora da hipotensão.

A paciente recebeu alta dez dias depois do quadro hemorrágico, assintomática, com proposta de angioplastia da lesão ilíaca após um mês. O procedimento de angioplastia transluminal foi realizado por punção da artéria braquial esquerda, sob anticoagulação sistêmica com resultado arteriográfico de controle satisfatório e pulso femoral esquerdo amplo. Ao final do procedimento foi realizada reversão da anticoagulação sistêmica e compressão braquial por 25 minutos, seguido de curativo compressivo. O pós-operatório transcorreu sem intercorrências e a paciente recebeu alta hospitalar após 48 horas, sem queixas.

No acompanhamento ambulatorial, seis meses após a alta hospitalar, a paciente mantinha-se assintomática e seu exame físico sem alterações. Foi realizado controle tomográfico ambulatorial, conforme orientado pelo Serviço de Urologia. A TC evidenciou regressão completa do hematoma e ausência de complicações (hidronefrose ou perda de parênquima renal), como pode ser evidenciado na figura 2.

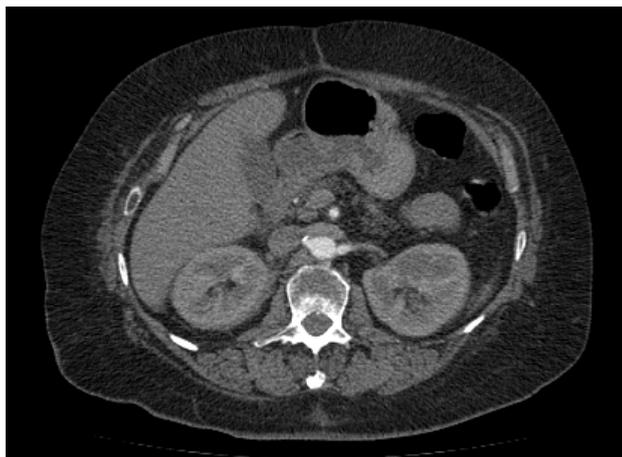


Figura 2. Estudo de tomografia computadorizada de controle após seis meses da alta hospitalar evidenciando absorção completa do hematoma perirrenal direito.

## DISCUSSÃO

A síndrome de Wunderlich<sup>8</sup> é um evento muito raro, que se caracteriza pela ocorrência aguda de hemorragia perirrenal espontânea. Pode manifestar-se pela tríade de *Lenk*: dor lombar intensa<sup>9</sup>, massa retroperitoneal e sinais clínicos de hemorragia aguda<sup>10,11</sup>, no entanto, vários outros tipos de apresentação foram descritos<sup>7</sup>. A hematúria também pode estar presente<sup>12,13</sup>. Em alguns casos raros, a hemorragia pode ocorrer bilateralmente<sup>14,15</sup>. Algumas vezes, pode mimetizar algumas entidades que causam abdome agudo<sup>7</sup>.

Zhang *et al.* em uma revisão de hematoma perirrenal espontâneo, realizada em 2002, analisaram 165 relatos de caso que ocorreram entre 1985 e 1999, encontrando como origem do sangramento, neoplasias em 61% dos casos (31,5% benignas e 29,7% malignas) e alterações vasculares em 17%<sup>1</sup>. Daskalopoulos *et al.* relatam uma série de 13 pacientes analisados de forma retrospectiva entre 1992 e 2002, e as principais causas etiológicas foram tumorais e vasculares<sup>2</sup>.

Nos angiomiolipomas, há neoformação vascular, com vasos de paredes finas e tortuosos, geralmente sem tecido elástico, com predisposição ao sangramento<sup>16</sup>. A teoria de aumento súbito na pressão da veia renal foi proposto como justificativa para a ruptura do parênquima<sup>1,12</sup>. Outra hipótese é a de o crescimento rápido de um tumor promover obstrução das tributárias da veia renal.

Desse modo, quando a oclusão é completa, ocorre piora da congestão local e ruptura do parênquima. É possível, ainda, que a necrose promovida pelo crescimento tumoral leve à ruptura e hemorragia subsequente.

As causas mais frequentes de hemorragia renal espontânea (síndrome de Wunderlich) estão relacionadas na tabela 1.

Tabela 1. Relação das principais causas de hemorragia renal espontânea (síndrome de Wunderlich). Modificado de Lee *et al.*<sup>17</sup>.

Causas de Hemorragia Renal Espontânea	
<b>Tumores benignos (32%)</b>	<b>Doenças Vasculares (17%)</b>
• Angiomiolipoma	• Poliarterite nodosa
• Mielolipoma	• Aneurisma de artéria renal
• Adenoma	• Aneurisma renal intraparenquimatoso
• Hamartoma	• Infarto de parênquima renal
	• Malformações arterio-venosas
	• Fistulas arterio-venosas
<b>Tumores malignos (30%)</b>	• Trombose venosa
• Carcinoma renal	
• Sarcoma	<b>Infecção (2%)</b>
• Tumor metastático	• Pielonefrites aguda
	• Pielonefrites crônica
<b>Hematológicas</b>	• Abscesso renal
• Trombocitopenia	
• Coagulopatias	
• Induzida por drogas (heparina, antiagregantes)	<b>Outras causas</b>
• Hemorragia idiopática	• Doença cística renal
	• Litíase trato urinário
	• Hipertensão arterial

Há, ainda, estudos que sugerem que, durante um procedimento endovascular, a injeção de contraste próximo à emergência das artérias renais (aortografia, por exemplo) ou nas mesmas, pode ocasionar hemorragia subcapsular ou perirrenal. Pacientes submetidos à anticoagulação e aqueles com qualquer tipo de discrasia sanguínea, estão sob maior risco de hemorragia perirrenal<sup>4</sup>. A necessidade de utilizar antiplaquetários e anticoagulantes após os procedimentos endovasculares aumentam o risco de sangramento<sup>4,18</sup>.

Também foi descrita a síndrome de hiperperfusão renal após a realização de angioplastia com implante de stent da artéria renal<sup>19</sup>. A estenose persistente da artéria renal causa uma hipoperfusão e vasodilatação compensatória da vascularização intraparenquimatoso do rim, com uma consequente perda da autorregulação vascular. Hiperperfusão pode resultar por um aumento súbito da pressão no leito vascular distal após a revascularização do rim. Uma pequena artéria intraparenquimatoso em regime de hiperperfusão pode romper e causar hemorragia perirrenal, a qual pode ser persistente por causa do estado de anticoagulação em que o paciente se encontra<sup>19</sup>.

O diagnóstico da hemorragia perirrenal pode ser um verdadeiro dilema<sup>7</sup>. A ultrassonografia (US) é um exame pouco preciso para a identificação do hematoma perirrenal, podendo ser interpretado erroneamente como um tumor ou abscesso. O melhor método diagnóstico é a TC de abdômen com contraste<sup>2</sup>. A tomografia é mais sensível e mais específica do que a US<sup>7</sup>. Ela nos permite estabelecer o local, o tamanho e, muitas vezes, a causa subjacente do sangramento. Quando a TC estiver indisponível, pode-se optar por ressonância magnética<sup>7</sup>. Caso a TC não identifique alguma alteração renal, adrenal ou vascular, o paciente deverá ser tratado conservadoramente, e far-se-á necessário repetir a TC em três meses, para, principalmente, pesquisar lesões neoplásicas ocultas pelo hematoma<sup>20</sup>.

O manejo do paciente será definido baseado na origem do sangramento e na condição clínica do paciente. A maior parte dos pacientes que tem a hemorragia identificada e respondem bem às medidas iniciais de ressuscitação não necessitam de intervenção cirúrgica<sup>7,20</sup>.

A nefrectomia foi proposta por vários autores para os pacientes em que a origem do sangramento não era identificada e o rim contralateral não apresentava alterações, objetivando tratar uma possível neoplasia maligna em estágio subclínico<sup>12</sup>. Esta abordagem é controversa<sup>7</sup>, pois, nos estudos de Zhang *et al.* a maioria dos pacientes submetidos à nefrectomia total (57%) não apresentava alterações sugestivas de malignidade<sup>18</sup>. Brosniak *et al.* também afirmam ser desnecessária a realização de nefrectomia, já que consideram suficiente o acompanhamento pela TC, com cortes finos e utilização de contraste venoso<sup>20</sup>.

A angiografia tem sua utilidade na detecção de doenças vasculares associadas, por exemplo, em um aneurisma de artéria renal ou na poliarterite nodosa, e, principalmente, quando se faz necessária uma embolização de emergência<sup>16</sup>. Nos casos em que haja instabilidade hemodinâmica após o tratamento conservador, a embolização arterial pode ser a opção terapêutica de escolha<sup>21</sup>.

No caso relatado, nenhuma causa definitiva foi identificada como sendo a causadora da hemorragia perirrenal. A hipertensão arterial e a utilização de

contraste iodado podem ter tido algum papel na formação do hematoma. O diagnóstico foi realizado pela US e TC, mas as imagens não revelaram tumor renal. Houve excelente resposta às medidas de suporte, não sendo necessária nenhuma outra intervenção. A paciente segue em acompanhamento ambulatorial.

Concluimos que a apresentação clínica da síndrome de *Wunderlich* é diversa e facilmente pode confundir o médico no momento de avaliar o paciente. Geralmente, o diagnóstico é fortuito ao investigar possíveis causas de abdômen agudo. Está bem estabelecido que o método diagnóstico de eleição é a TC. O tratamento inicial deve de ser conservador. Nos casos de instabilidade hemodinâmica, a realização de angiografia com possível necessidade de embolização deve de ser considerada. Pela possibilidade de origem neoplásica, estes pacientes deverão de ser acompanhados durante longo prazo.

## REFERÊNCIAS

1. Zhang JQ, Fielding JR, Zou KH. Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. *J Urol.* 2002;167(4):1593-6.
2. Daskalopoulos G, Karyotis I, Heretis I, Anezinis P, Mavromanolakis E, Delakas D. Spontaneous perirenal hemorrhage: a 10-year experience at our institution. *Int Urol Nephrol.* 2004;36:15-9.
3. Calvo-Romero JM, Ramos-Salado JL. Spontaneous renal hematoma (Wunderlich syndrome) associated with severe hypertension. *J Clin Hypertens.* 2003;5(1):76-7.
4. Goel R, Aron M, Kesarwani PK, Gupta NP. Spontaneous perirenal hematoma during coronary angiography. *Int Urol Nephrol.* 2003;35(1):77-8.
5. Fang CC, Ng Jao YT, Han SC, Wang SP. Renal subcapsular hematoma after cardiac catheterization. *Int J Cardiol.* 2007;117(3):e101-3.
6. Yi JS, Lee HJ, Lee HJ, Yang JH. Renal subcapsular hematoma after percutaneous transfemoral angiography. *J Korean Neurosurg Soc.* 2014;55(2):96-8.
7. Baishya RK, Dhawan DR, Sabnis RB, Desai MR. Spontaneous subcapsular renal hematoma: a case report and

- review of literature. *Urol Ann.* 2011;3(1):44-6.
8. Wunderlich CRA. *Handbuch der Pathologie und Therapie*, 2nd ed. Stuttgart: Ebnerand Seubert; 1856.
  9. Beaumont-Caminos C, Jean-Louis C, Belzunegui-Otano T, Fenández-Esain B, Martínez-Jarauta J, García-Sanchotena JL. Wunderlich syndrome: an unusual cause of flank pain. *Am J Emerg Med.* 2011;29(4):474.e1-3.
  10. Reiter WJ, Haitel A, Heinz-Peer G, Pycha A, Marberger M. Spontaneous nontraumatic rupture of a contracted kidney with subcapsular and perirenal hematoma in a patient receiving chronic hemodialysis. *Urology.* 1997;50(5):781-3.
  11. Albi G, del Campo L, Tagarro D. Wunderlich's syndrome: causes, diagnosis and radiological management. *Clin Radiol.* 2002;57(9):840-5.
  12. McDougal WS, Kursh ED, Persky L. Spontaneous rupture of the kidney with perirenal hematoma. *J Urol.* 1975;114(2):181-4.
  13. Platas JDA, Elías JMV, Buendía LR, Carreño AJF, Montor JGM, Gahbler CP, et al. Síndrome de Wunderlich. Hematoma perirrenal espontâneo. *Rev Mex Urol.* 2005;65(5):357-62.
  14. Ku JH, Kim JK, Ha S, Lee JW. Bilateral spontaneous perirenal haemorrhage in a patient on haemodialysis. *NDT Plus.* 2009;2(5):412-4.
  15. Cozzoli A, Teppa A, Gregorini G. Spontaneous renal hemorrhage occurring during pregnancy. *J Nephrol.* 2003;16(4):595.
  16. Kosciesza S, Möhring C, Kirchner J, Rühl G, Goepel M. Spontaneous renal angiomyolipoma rupture. Rare differential diagnosis of renal ruptures. *Urologe A.* 2007;46(8):923-6.
  17. Lee KF, Yeh JC, Chen HH, Wu CJ, Chen YC. Spontaneous renal hemorrhage: unusual complication of urinary tract infection. *J Intern Med Taiwan.* 2006;17:177-81.
  18. Raja Y, Lo TS, Townend JN. Don't rule out retroperitoneal bleeding just because the angiogram was done from the radial artery. *J Invasive Cardiol.* 2010;22(1):E3-4.
  19. Xia D, Chen SW, Zhang HK, Wang S. Renal subcapsular haematoma: an unusual complication of renal artery stenting. *Chin Med J.* 2011;124(9):1438-40.
  20. Bosniak MA. Spontaneous subcapsular and perirenal hematomas. *Radiology.* 1989;172(3):601-2.
  21. Chiu WC, Wann SR, Liao MC, Chang YT, Chang HT. Spontaneous perirenal hemorrhage due to non-traumatic renal artery pseudoaneurysm rupture successfully treated with angiographic embolization. *J Emerg Crit Care Med.* 2011;22(3):116-23.

**Endereço para correspondência:**

Gaudêncio Espinosa

E-mail: g.espinosa@uol.com.br

## PARATIREOIDE ECTÓPICA SUPRANUMERÁRIA LOCALIZADA NO MEDIASTINO ANTERIOR.

### *SUPERNUMERARY PARATHYROID ECTOPIC LOCATED IN THE ANTERIOR MEDIASTINUM.*

Raul Lopes Ruiz Jr<sup>1</sup>; Gilmar Felisberto Jr, AdCBC<sup>2</sup>; José Vicente Tagliarini<sup>3</sup>; Rogério Carvalho de Oliveira<sup>4</sup>; João Henrique Castro<sup>4</sup>.

#### **RESUMO**

A manutenção ou recidiva dos sintomas de hiperparatireoidismo secundário após a confirmação da ressecção das quatro glândulas representa um desafio clínico. Nestes casos, a presença de glândulas supranumerárias deve ser considerada e descartada. Neste relato, os autores descrevem um caso de glândula paratireoide supranumerária e ectópica presente em um paciente portador de doença renal crônica dialítica com distúrbio do fósforo e níveis persistentemente elevados de hormônio da paratireoide (PTH) após a retirada cirúrgica das quatro glândulas cervicais. A glândula ectópica foi localizada junto ao mediastino anterior através de exames de imagens. A dosagem média intraoperatória de PTH mostrou queda dos níveis hormonais e o paciente apresentou ótima evolução, mantendo-se assintomático até a presente data.

**Descritores:** Hiperparatireoidismo Secundário. Mediastino. Paratireoidectomia.

#### **ABSTRACT**

The maintenance or recurrence of symptoms of secondary hyperparathyroidism after confirmation of the four glands resection is a clinical challenge. In such cases the presence of ectopic glands should be considered and discarded. In this report, the authors describe a case of an ectopic and supernumerary parathyroid gland in a patient with dialytic chronic kidney disease with phosphorus disorder and persistently higher levels of parathyroid hormone (PTH) after surgical removal of the four cervical glands. The ectopic gland was located in the anterior mediastinum through image examinations. The average dose of intraoperative PTH showed a decrease in hormone levels and the patient presented good evolution, remaining asymptomatic so far.

**Keywords:** Hyperparathyroidism, Secondary. Mediastinum. Parathyroidectomy.

#### **INTRODUÇÃO**

A paratireoidectomia é indicada para o tratamento dos casos de hiperparatireoidismo secundário (HPTS) refratários às medidas clínicas e, se realizada em tempo hábil, pode evitar alterações crônicas da doença<sup>1</sup>. A persistência ou recorrência da doença deve levantar a suspeita para a presença de glândulas ectópicas e/ou supranumerárias<sup>2</sup>. Neste relato, nós apresentamos o caso de um paciente com doença renal crônica e antecedente de paratireoidectomia total e que evoluiu com distúrbios do fósforo.

#### **RELATO DO CASO**

Paciente do sexo masculino, 50 anos de idade, obeso, hipertenso, dislipidêmico e portador de doença renal crônica de causa indeterminada em tratamento dialítico há seis anos.

Há quatro anos evoluía com altos níveis séricos nas dosagens de fósforo e hormônio da paratireóide (HPT). Apresentava frequentemente dores ósseas, mialgia e artralgia e anemia resistente ao tratamento com eritropoítina. Por isso, foi submetido à paratireoidectomia cervical sem autoenxerto heterotópico, cujo estudo anátomopatológico confirmou a ressecção de quatro glândulas paratireóides hiperplásicas. Inicialmente evoluiu com

1. Serviço de Cirurgia Torácica – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP; 2. Serviço de Cirurgia Torácica – Universidade de Marília; 3. Serviço de Otorrinolaringologia – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP; 4. Serviço de Nefrologia – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP.

queda nos níveis das dosagens séricas de fósforo e HPT. Porém, dois anos após a cirurgia, progressivamente, seus níveis voltaram a se elevar. Foi aventada a possibilidade da presença de alguma glândula parateiróide ectópica e o paciente foi submetido a uma nova avaliação. O primeiro exame realizado foi uma tomografia de tórax que evidenciou uma lesão no mediastino anterior (Figura 1A). Para complementar a avaliação, foi solicitada uma cintilografia com sestamibi na qual houve captação do radiofármaco pela lesão (Figura 1B).

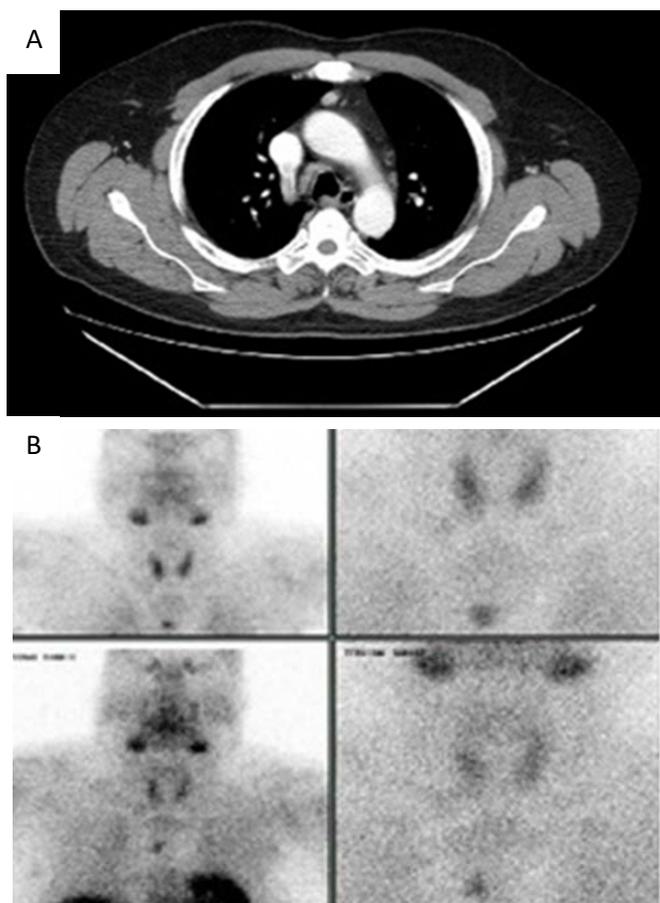


Figura 1. A) Tomografia de tórax, e B) cintilografia com sestamibi mostrando a glândula ectópica localizada no mediastino anterior.

A associação entre o quadro clínico e os exames de imagem confirmaram o diagnóstico de uma glândula paratireóide supranumerária e ectópica. O paciente foi submetido à esternotomia mediana parcial com o objetivo de ressecar a lesão. Neste caso, não houve dificuldades para identificação da glândula (Figura 2).



Figura 2. Paratireóide ectópica (entre as pinças) envolva por gordura mediastinal.

Durante a abordagem do mediastino, o exame anatomopatológico, realizado por meio de biópsia de congelção, confirmou a presença da glândula paratireóide ectópica (Figura 3). A dosagem sérica do HPT no dia da operação era de 1680pg/ml. Vinte minutos após a ressecção da glândula houve uma redução de 80% nos níveis, que caíram para 341,3pg/ml. Cinco meses após a abordagem do mediastino os níveis séricos do HPT estão ainda menores (70pg/ml) e o paciente segue assintomático.

## DISCUSSÃO

O HPTS é uma condição comum na insuficiência renal crônica. Para os casos em que o tratamento clínico não é suficiente, a indicação da paratireoidectomia é clara, uma vez que pode evitar o aparecimento de complicações secundárias que aumentam a morbimortalidade desses doentes<sup>1</sup>.



Figura 3. Produto da ressecção cuja análise de congelação confirmou tratar-se de glândula paratireóide.

Uma vez removidas as glândulas e na ausência de implantes heterotópicos, a recidiva dos sintomas levanta a possibilidade de glândulas supranumerárias que podem ser ectópicas ou não<sup>3</sup>. A incidência de glândula ectópica varia, segundo a literatura, entre 6 e 43%. Acredita-se que a migração anormal da glândula ocorra durante a embriogênese, sendo mais comum o deslocamento das paratireóides inferiores<sup>4</sup>. Gomes *et al.* em um estudo prospectivo em pacientes portadores de HPTS encontraram glândulas supranumerárias em 15% dos casos, ao passo que 45,7% apresentavam glândulas ectópicas. Neste estudo foram encontradas cinco glândulas supranumerárias e ectópicas<sup>3</sup>. Outro estudo nacional realizado com cadáveres encontrou glândulas ectópicas em 42,9% dos casos avaliados, sendo que 19,6% estavam no mediastino, 12,5% na região subcapsular, 10,7% lateral, 5,4% dentro da tireóide e 1,8% em posições elevadas. Dentre todos os casos, 10,7% apresentaram glândulas supranumerárias e, 85,7% estavam no mediastino<sup>4</sup>.

O diagnóstico é feito pelo quadro clínico, exames laboratoriais e de imagem. Dentre os exames de imagens, os mais utilizados são a tomografia de tórax, cintilografia com sestamibi e ressonância magnética<sup>3</sup>. A acurácia dos exames variam

de acordo com o tamanho e localização da glândula. O exame com maior acurácia para localização da paratireóide ectópica é a cintilografia, com valores preditivos positivos variando entre 89 e 100%<sup>5</sup>.

O tratamento é cirúrgico e visa a remoção completa das glândulas remanescentes. A possibilidade de glândulas ectópicas deve sempre ser considerada no pré-operatório<sup>3</sup>. As vias de acesso mais comuns são toracotomia, esternotomia, mediastinotomia e ressecção videotoracoscópica. Os níveis de HPT devem ser monitorizados no período intraoperatório e uma queda de pelo menos 50% confirma a ressecção adequada<sup>5,6</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Lacativa PGS, Patrício Filho PJM, Gonçalves MDC, Farias MLF. Indicações de paratireoidectomia no hiperparatireoidismo secundário à insuficiência renal crônica. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2003;47(6):644-53.
2. Che Kadir S, Mustaffa BE, Ghazali Z, Hasan Z, Imisairi AH, Mustafa S. Mediastinal parathyroid adenoma: diagnostic and management challenges. *Singapore Med J.* 2011;52(4):e70-4.
3. Gomes EMS, Nunes RC, Lacativa PGS, Almeida MH, Franco FM, Leal CTS, et al. Ectopic and extranumerary parathyroid glands location in patients with hyperparathyroidism secondary to end stage renal disease. *Acta Cir Bras.* 2007;22(2):105-9.
4. Hojaij F, Vanderlei F, Plopper C, Rodrigues CJ, Jácomo A, Cernea C, et al. Parathyroid gland anatomical distribution and relation to anthropometric and demographic parameters: a cadaveric study. *Anat Sci Int.* 2011;86(4):204-12.
5. Phitayakorn R, McHenry CR. Incidence and location of ectopic abnormal parathyroid glands. *Am J Surg.* 2006;191(3):418-23.
6. Ravipati NB, McLemore EC, Schlinkert RT, Argueta R. Anterior mediastinotomy for parathyroidectomy. *Am J Surg.* 2008;195(6):799-802.

## Endereço para correspondência:

Gilmar Felisberto Júnior.

E-mail: crtorax@gmail.com

## PSEUDOANEURISMA DE ARTÉRIA HEPÁTICA – UMA COMPLICAÇÃO PÓS-ANASTOMOSE BÍLIODIGESTIVA INTRA-HEPÁTICA.

### *PSEUDOANEURYSM OF HEPATIC ARTERY – A COMPLICATION AFTER BILIARY ENTERIC ANASTOMOSIS AT THE CONFLUENCE.*

Renato de Medina Coeli, TCBC-RJ<sup>1</sup>; Ary Pires de Souza, TCBC-RJ<sup>2</sup>; Milena Portavalles<sup>2</sup>; Bernardo Medina Coeli<sup>3</sup>; Bruna I. Telles<sup>3</sup>.

#### RESUMO

A anastomose bilioentérica realizada na confluência dos ductos hepáticos consiste em um procedimento complexo e que, mesmo realizada por cirurgiões experientes, pode apresentar uma variedade de complicações. O objetivo deste relato consiste em descrever uma rara complicação, o pseudoaneurisma da artéria hepática, e enfatizar a importância da suspeita clínica e rapidez na condução do tratamento.

**Descritores:** Aneurisma. Falso Aneurisma. Artéria Hepática. Anastomose Cirúrgica.

#### ABSTRACT

The biliaryenteric anastomosis between the jejunum and the biliary system at the confluence of the major hepatic ducts is a complex procedure that may present a variety of complications. The objective of this report is describe a rare complication, the pseudoanerysm of hepatic artery, emphasizing the clinical suspicion and their treatment.

**Keywords:** Aneurysm. Aneurysm, False. Hepatic Artery. Anastomosis, Surgical.

#### INTRODUÇÃO

Apesar de baixa incidência, principalmente nas cirurgias eletivas, a lesão iatrogênica das vias biliares representa ocorrência grave devido à alta complexidade no que concerne ao seu tratamento e prognóstico. A cirurgia indicada para correção de tais lesões consiste em realizar uma anastomose entre um canalículo sadio e o trato digestivo<sup>1</sup>. Nesse relato de caso foi realizada uma anastomose biliodigestiva intra-hepática, na convergência dos hepáticos (lesão tipo Bismuth II), como forma de tratamento e que, embora bem sucedida, apresentou complicação tardia rara de sangramento pós-operatório, sendo diagnosticado pseudoaneurisma de artéria hepática direita.

#### RELATO DO CASO

Paciente de 34 anos de idade, do sexo masculino foi submetido à colecistectomia de urgência, com diagnóstico de colecistite aguda, em 18/07/07, inicialmente por via laparoscópica e convertida devido à grande inflamação e dificuldade técnica. Uma

semana após, retornou ao hospital com quadro de icterícia tipo obstrutiva (bilirrubina total= 10mg/dl). Foi realizada colangiorressonância magnética e detectada estenose alta da via biliar. Em 27/07/07, foi feita CPRE com papilotomia e tentativa de franqueamento da estenose, sem sucesso.

Em 02/08/07, foi reoperado com diagnóstico de lesão iatrogênica da via biliar, classificada como *Bismuth II*. A cirurgia executada foi uma anastomose biliodigestiva intra-hepática (ABDIH) à *Hepp-Couinaud*. A partir do terceiro dia pós-operatório, apresentou débito elevado de secreção biliar pelo dreno intracavitário, chegando a atingir drenagem acima de 500ml/24h. Progressivamente, a partir do sétimo dia, o débito foi diminuindo e no 11º dia pós-operatório já não mais apresentava drenagem. Realizou uma ultrassonografia (US) que não mostrou coleções ou líquido na cavidade, obtendo alta no 12º dia.

Em 25/08/07, no 23º dia pós-operatório, apresentou episódio de hematêmese e enterorragia de vulto. Reinternado, foram feitas endoscopia

1. Hospital Municipal Miguel Couto, Rio de Janeiro; 2. Hospital Geral Cardoso Fontes, Rio de Janeiro; 3. Faculdade de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro.

digestiva alta e colonoscopia, cujos resultados foram normais.

Levantada a hipótese de pseudoaneurisma da artéria hepática, foi realizada angiotomografia que confirmou o diagnóstico (Figura 1).



Figura 1. Angiotomografia evidenciando aneurisma de artéria hepática (seta).

Após 48 horas do diagnóstico, o paciente apresentou nova enterorragia de vulto com instabilidade hemodinâmica e necessidade de transfusão, sendo realizadas arteriografia (Figura 2) e embolização do aneurisma (Figura 3), com sucesso.



Figura 2. Arteriografia confirmando a presença do aneurisma da artéria hepática direita.

## DISCUSSÃO

Felizmente rara, a hemorragia digestiva que pode ocorrer após uma ABDIH deve-se à causas variadas. Dentre as causas de hemorragia pós-operatória mais comuns podemos citar aquelas não relacionadas propriamente ao procedimento cirúrgico, mas que surgem após a operação, como a lesão aguda da mucosa gástrica,

úlceras pépticas e varizes esofagianas. Além dessas, focando mais precisamente no território cirúrgico, podemos pensar em trauma operatório dos elementos do pedículo hepático e pseudoaneurisma da artéria hepática.



Figura 3. Pseudoaneurisma embolizado. Notar circulação colateral comunicando os ramos hepáticos direito e esquerdo.

A hemobilia preferentemente está ligada ao trauma hepático, segundo a descrição de casos relacionados à colocação de prótese biliar, à litotripsia e ao transplante hepático<sup>2-4</sup>. Entretanto, a colecistite aguda, a pancreatite aguda e o biloma secundário à deiscência anastomótica também podem causar hemobilia<sup>5</sup>.

A agressão direta ao vaso de influência hepática ou o processo inflamatório vizinho ao vaso sanguíneo podem formar o pseudoaneurisma. É, portanto, de capital importância pensar na possibilidade deste, defronte do paciente com hemorragia digestiva no qual tenha sido realizado uma ABDIH, uma vez excluídas as causas mais comuns aqui mencionadas.

Nesses casos, é imperativa a rapidez na busca do diagnóstico e tratamento, uma vez que o sangramento é importante, podendo haver hemorragia cataclísmica e incontrolável, acarretando o óbito.

Afastadas as causas mais comuns através da EDA e colonoscopia, deve-se voltar a atenção para a área cirúrgica. A US e tomografia computadorizada (TC) convencionais não são úteis ao diagnóstico de pseudoaneurisma. A colangiorrsonância magnética e a CPRE podem demonstrar falhas de enchimento na via biliar correspondendo a coágulos. O

próximo passo a seguir deve ser feito através da ângio-TC, que permite o diagnóstico do pseudoaneurisma do território da artéria hepática. Por fim, selando o diagnóstico de maneira inequívoca, encontra-se a arteriografia hepática, cujo papel é fundamental também no tratamento através da embolização<sup>6-8</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Blumgart LH, editor. Surgery of the Liver and Biliary Tract. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1988.
2. Bonnel DH, Liguory CL, Lefebvre JF, Cornud FE. Placement of metallic stents for treatment of postoperative biliary strictures: long-term outcome in 25 patients. *AJR Am J Roentgenol.* 1997;169(6):1517-22.
3. Bonnel D, Liguory C, Lefebvre JF, Cornud F. Percutaneous treatment of intrahepatic lithiasis. *Gastroenterol Clin Biol.* 2001;25(6-7):581-8.
4. Fistouris J, Herlenius G, Bäckman L, Olausson M, Rizell M, Mjörnstedt L, et al. Pseudoanerysm of the hepatic artery following liver transplantation. *Transplant Proc.* 2006;38(8):2679-82.
5. Akatsu T, Tanabe M, Shimizu T, Handa K, Kawachi S, Aiura K, et al. Pseudoaneurysm of the cystic artery secondary to cholecystitis as a cause of hemobilia: report of a case. *Surg Today.* 2007;37(5):412-7.
6. Maeda A, Kunou T, Saeki S, Aono K, Murata T, Niinomi N, et al. Pseudoaneurysm of the cystic artery with hemobilia treated by embolization and elective cholecystectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2002;9(6):755-8.
7. Hadj AK, Goodwin M, Schwalb H, Nikfarjam M. Pseudoaneurysm of the hepatic artery. *J Gastrointest Surg.* 2011;15(10):1899-901.
8. Panno C, Gutiérrez SC, Echeverría R, Garbe C, Milocco M, Iannicillo H, et al. Hemobilia secundaria a pseudoaneurisma de la arteria hepática. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2015;45:133-6.

## Endereço para correspondência:

Renato de Medina Coeli  
renato.mc14@gmail.com

## USO SIMULTÂNEO DE CURATIVO A VÁCUO E SUTURA ELÁSTICA NO FECHAMENTO DE GRANDE FERIDA INFECTADA DA PAREDE ABDOMINAL.

### *SIMULTANEOUS USE OF VACUUM THERAPY AND ELASTIC SUTURES AT THE CLOSURE OF INFECTED EXTENSE WOUND AT THE ABDOMINAL WALL.*

Lúcio Américo Della Coletta, TCBC-SP<sup>1</sup>.

#### **RESUMO**

A combinação de terapia a vácuo e da sutura elástica pode ser uma opção ao cirurgião para o fechamento de extensas feridas infectadas sem possibilidade de síntese primária.

**Descritores:** Terapêutica. Dispositivos para Expansão de Tecidos. Técnicas de Sutura. Infecção da Ferida Operatória. Parede Abdominal.

#### **ABSTRACT**

The simultaneous use of vacuum therapy and elastic sutures may be an option to the surgeon, in the treatment of large and infected wounds prevented of primary synthesis.

**Keywords:** Therapeutics. Tissue Expansion Devices. Suture Techniques. Surgical Wound Infection. Abdominal Wall.

#### **INTRODUÇÃO**

O fechamento de grandes feridas da parede abdominal constitui um desafio à prática diária do cirurgião<sup>1</sup>, notadamente naqueles casos em que há complicações graves, como infecções de partes moles. Essas complicações, por vezes, requerem tratamentos multidisciplinares e prolongados, em ambiente hospitalar, com o uso de antibióticos endovenosos, gerando altos custos. Em certas situações, há necessidade de procedimentos cirúrgicos agressivos e complexos para resolução<sup>2,3</sup>, portanto, requerem cuidados adicionais para o manejo nem sempre disponíveis em hospitais públicos, em especial no interior.

#### **RELATO DO CASO**

Paciente do sexo feminino, de 56 anos de idade, obesa (IMC: 39kg/m<sup>2</sup>), hipertensa e ex-tabagista, foi submetida à intervenção cirúrgica para correção de volumosa hérnia incisional em linha média e hipocôndrio direito com boa evolução no pós-operatório imediato.

No retorno, apresentou deiscência de sutura da pele com abscesso em subcutâneo, resolvido com drenagem cirúrgica, desbridamento e síntese primária. Voltou a apresentar necrose de pele e subcutâneo com saída de secreção purulenta abundante e aumento da área de

deiscência. Após realizar amplo desbridamento, a ferida media 25x20x7 cm. Optou-se por iniciar curativo a vácuo com adaptação de esponjas estéreis preenchendo a ferida, transfixadas por cateter nasogástrico 18f e com o defeito coberto por campo plástico estéril adesivado. O cateter foi conectado em dispositivo de aspiração contínua com frasco coletor, mantendo-se pressão negativa de 125mmHg e troca a cada 48 horas com desbridamentos sequenciais de novas áreas de necrose.

Após dez dias de terapia a vácuo, houve controle infeccioso e granulação completa dos bordos, porém, ainda permaneceu o defeito de 20x13x7 cm, o que exigiu técnica adicional para aproximação dos bordos. Adaptaram-se tiras elásticas de borracha fixadas aos bordos da ferida para tração (dois cateteres de Foley pediátricos 8f, passados em disposição de “x” em pontos de nylon 2-0 paralelos e fixados aos bordos da ferida) (Figura 1).

O uso simultâneo de terapia a vácuo e da sutura elástica foi motivado porque ainda havia exsudação na ferida e extensa área sem cobertura. O curativo foi trocado a cada 72 horas e, na ocasião, tracionavam-se as tiras elásticas. Na medida em que as porções superior e inferior da ferida foram aproximadas,

1. Departamento de Cirurgia Geral da Santa Casa de Misericórdia de Lins-SP.

utilizou-se fio de mononylon 3-0 para síntese, que ocorreu por completo após 39 dias de tratamento, sem necessidade de retalho ou enxerto (Figura 2).



Figura 1. Uso simultâneo do curativo a vácuo e sutura elástica.

## DISCUSSÃO

Em relação ao uso isolado do curativo a vácuo, predominam na literatura estudos para cobertura temporária de peritoneostomias. Há relatos do uso da terapia a vácuo como tratamento precursor para reparo definitivo com enxertia de pele<sup>2-4</sup>. No caso apresentado, a terapia a vácuo foi utilizada de modo adaptado, com materiais de baixo custo e fácil acesso à maioria dos hospitais, e teve como finalidade o manejo adequado de infecção grave de sítio cirúrgico restrita ao tecido subcutâneo. Permitiu ainda delimitar precocemente áreas de necrose para desbridamento e estimular a granulação.

Por sua vez, o uso isolado de sutura elástica tem sido relatado como opção para aproximação de defeitos em que o fechamento primário não foi possível em extensas ressecções e em feridas traumáticas agudas dos membros<sup>1</sup>.



Figura 2. Fechamento completo da ferida abdominal.

O uso associado, contudo, não simultâneo de sutura elástica e curativo a vácuo foi descrito por Alvarez<sup>5</sup>, em 2014.

A paciente do presente estudo apresentava ferida infectada com extensa dimensão, e o uso simultâneo da sutura elástica e do curativo a vácuo abreviou o tempo de fechamento definitivo. O uso de terapia a vácuo isoladamente com cicatrização por segunda intenção ou reconstrução com uso de retalho, possivelmente exigiria período maior.

A dificuldade de acesso à equipe multidisciplinar e ao Serviço de Cirurgia Plástica também motivou o uso simultâneo das duas técnicas, uma vez que nem sempre há acesso a esses recursos em hospitais públicos de menor complexidade.

## REFERÊNCIAS

1. Petroianu A. Opção técnica para a síntese de grandes feridas da parede corpórea. *Rev Bras Col Cir.* 2009;36(4):353-5.
2. Neto NT, Giacchetto E, Kamamoto F, Ferreira MC. Infecções graves de partes moles: relato de caso de fasciite necrotizante de face utilizando curativo a vácuo e revisão da literatura. *Rev Bras Cir Plást.* 2011;26(2):352-9.

3. Ferraz EM, Lira CHA, Martins JPC, Maricevich JP, Pradines SMS, Granja Filho LG. Uso do sistema VAC no tratamento da fascite necrosante da parede abdominal. Rev Col Bras Cir. 2007;34(4):264-71.
4. Webb LX. New techniques in wound management: vacuum-assisted wound closure. J Am Acad Orthop Surg. 2002;10(5):303-11.
5. Alvarez GS, Siqueira EJ, Vilhordo DW. Abordagem combinada para fechamento de ferida abdominal crônica. Rev AMRIGS. 2014;58(3):232-6.

**Endereço para correspondência:**

Lúcio Américo Della Coletta

E-mail: [lucioac32@yahoo.com.br](mailto:lucioac32@yahoo.com.br)

## MUCOSA GÁSTRICA HETEROTÓPICA EM VESÍCULA BILIAR.

### GASTRIC HETEROTOPIA IN THE GALLBLADDER.

Edoardo Cavenago<sup>1</sup>; Alexandro Cavenago<sup>2</sup>; Paulo Loures, TCBC-RJ<sup>1</sup>; Claudio de Saboya David, TCBC-RJ<sup>1</sup>; Diana Rodriguez Hurtado<sup>3</sup>.

#### RESUMO

Heterotopia é definida como a presença de tecido normal num local atípico. A heterotopia da mucosa gástrica pode ser encontrada em todo o trato gastrointestinal, mas raramente em vesícula biliar. Este relato descreve um caso de uma paciente feminina de 20 anos com mucosa gástrica heterotópica operada no pronto-socorro por colecistectomia.

**Descritores:** Coristoma. Mucosa Gástrica. Metaplasia. Vesícula Biliar. Colecistectomia.

#### ABSTRACT

Heterotopic means normal tissue in an abnormal location. Heterotopic gastric mucosa has been described in almost every part of the gastrointestinal tract, although it is extremely rare to be found in gallbladder. This report describes a case of heterotopic gastric mucosa in a 20 year old female patient operated for colecistectomy.

**Keywords:** Choristoma. Gastric Mucosa. Metaplasia. Gallbladder. Cholecystectomy.

#### INTRODUÇÃO

Heterotopia é definida como a presença de tecido normal num local anormal. A mucosa gástrica tem sido descrita em quase todo o trato gastrointestinal, desde a boca até o reto<sup>1,2</sup>. A mucosa gástrica heterotópica em vesícula e vias biliares é extremamente rara<sup>2,3</sup>.

A mucosa gástrica heterotópica foi descrita pela primeira vez por Egyedi, em 1934<sup>1,3</sup>. Depois disso, foi reportada em vários órgãos e sítios no trato gastrointestinal, incluindo língua, esófago, epiglote, intestino delgado, apêndice, reto e vesícula biliar<sup>1</sup>.

Este relato descreve uma paciente feminina de 20 anos de idade diagnosticada com heterotopia de mucosa gástrica em vesícula biliar, operada no pronto-socorro por colecistectomia.

#### RELATO DO CASO

Paciente feminina de 20 anos de idade apresentou-se no pronto-socorro com quadro clínico de dor de grande intensidade no hipocôndrio direito, náuseas e vômitos por dois dias. Ao exame físico referiu dor abdominal predominante em hipocôndrio direito, com sinal de *Murphy* presente. A

ultrassonografia mostrou vesícula biliar distendida com paredes espessadas, sem sinais de litíase. Foi diagnosticada colecistite aguda e decidiu-se por colecistectomia.

Durante a cirurgia foi encontrada uma vesícula biliar de 8,0x3,0x0,9 cm com aparência dilatada, e espessamento de parede entre o colo da vesícula e o ducto cístico.

Ao estudo anatomopatológico encontrou-se vesícula sem cálculos e com espessamento de parede de 1,5cm entre o colo da vesícula e o ducto cístico. A lesão estava inserida na lâmina própria e era formada por glândulas fúndicas, com células principais e parietais e glândulas mucosas pilóricas (Figura 1). Na proximidade desta mucosa havia áreas de metaplasia intestinal.

As características anatomopatológicas da lesão levaram ao diagnóstico de mucosa gástrica heterotópica.

#### DISCUSSÃO

A heterotopia da mucosa gástrica na vesícula biliar possui maior incidência no sexo feminino, predominantemente nos pacientes com menos de 30 anos de idade<sup>1,3</sup>.

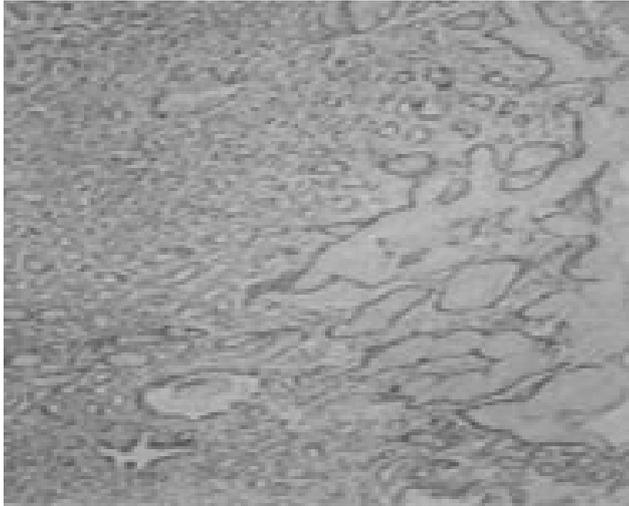


Figura 1. Células parietais, principais e glândulas fúndicas.

A maioria dos pacientes tem dor tipo cólica no quadrante superior direito do abdome ou desconforto difuso que podem ser pós-prandiais e associados à náuseas e vômitos, sugerindo colecistite<sup>2,3</sup>. Alguns casos podem ainda apresentar sintomas obstrutivos com icterícia, mas sem a presença de cálculos<sup>1,2</sup>.

Há casos de heterotopia gástrica assintomática, diagnosticada em estudo patológico depois de colecistectomia por cálculos vesicais, ou por estudos de imagens de rotina que mostraram imagem de pólipó, ou de alterações morfológicas da vesícula<sup>1,3</sup>.

Em pacientes jovens, com menos de 25 anos de idade, a heterotopia gástrica é na maioria das vezes o único achado patológico, e os sintomas clínicos são agudos e breves. Em pacientes mais velhos pode-se encontrar colecistite crônica ou colelitíase associada<sup>1,3</sup>.

Em nossa paciente, operada por colecistite aguda, não foram evidenciadas alterações na peça anatômica, exceto pela mucosa heterotópica e metaplasia intestinal associada.

Os achados intraoperatórios podem ser os de uma vesícula normal, nodular, multiloculada, móvel ou aderida aos órgãos vizinhos, com espessura da parede normal ou aumentada. O tecido heterotópico usualmente protrui para o lúmen da vesícula, ou pode ser sésil, com um tamanho de 0,5 a 2,0 cm<sup>1,2</sup>.

Macroscopicamente as lesões são polipóides, intramurais ou apresentam-se

como um espessamento da parede<sup>3</sup>. As localizações mais frequentes são em ducto cístico e colo vesical<sup>2,3</sup>. A lesão descrita foi encontrada justamente na união entre o colo vesical e o ducto cístico.

A característica microscópica mais importante destas lesões é a presença de glândulas fúndicas, com células principais e parietais e glândulas mucosas pilóricas, na microscopia simples<sup>1,3</sup>. Esta característica é importante, pois permite a diferenciação entre heterotopia da mucosa gástrica e metaplasia pilórica, um vez que a metaplasia só tem glândulas pilóricas. Além disso, a mucosa ao redor da heterotopia gástrica usualmente mostra metaplasia intestinal, e não metaplasia pilórica. Também é importante lembrar que a heterotopia da mucosa gástrica está associada à colelitíase, anomalias congênitas e tumores<sup>2,4</sup>. Estas características estão presentes no caso, reforçando-o como uma apresentação típica do quadro.

Os diagnósticos diferenciais de heterotopia gástrica incluem metaplasia intestinal em sua forma polipóide, metaplasia gástrica pilórica, cálculo fixo, ou qualquer tumor de vesícula ou vias biliares<sup>1</sup>.

A metaplasia intestinal e a heterotopia gástrica podem progredir à displasia e ao adenocarcinoma<sup>1</sup>.

Assim, os cirurgiões devem sempre estar conscientes da heterotopia da mucosa gástrica, especialmente em pacientes jovens com colecistite alitiásica. E esta deve ser sempre considerada como uma possibilidade diagnóstica em qualquer tipo de alteração morfológica da vesícula, principalmente pela associação existente entre esta alteração e o aumento de risco de câncer.

## REFERÊNCIAS

1. Xeropotamos N, Skopelitou AS, Batsis C, Kappas AM. Heterotopic gastric mucosa together with intestinal metaplasia and moderate displasia in the gall bladder: report of two clinically unusual cases with literature review. *Gut*. 2001;48(5):719-23.
2. Tavli L, Belviranlı M, Erikoğlu M, Esen H, Toy H. Gastric heterotopia together with intestinal metaplasia in the gallbladder: case report and review of literature. *Turk J Gastroenterol*. 2005;16(3):160-2.

Cavenago

Mucosa gástrica heterotópica em vesícula biliar.

3. Işık I, Sezer C, Dursun A. Gastric heterotopia in the gallbladder: a case report. Turk J Gastroenterol. 2002;13(3):172-4.
4. Fernandes JEV, Franco MIF, Susuki RK, Tavares NM, Bromberg SH. Intestinal metaplasia in gallbladders: prevalence

study. Sao Paulo Med J. 2008;126(4):220-2.

**Endereço para correspondência:**

Alexandro Cavenago

E-mail: [alexandrocavenago@yahoo.com](mailto:alexandrocavenago@yahoo.com)

## PARAGANGLIOMA HEPÁTICO PRIMÁRIO NÃO FUNCIONANTE.

### NONFUNCTIONING PRIMARY LIVER PARAGANGLIOMA.

Uirá Fernandes Teixeira<sup>1</sup>; Fábio Luiz Waechter<sup>1</sup>; José Artur Sampaio<sup>1</sup>; Júlia Mazzuchello Zanatta<sup>2</sup>; Paulo Roberto Ott Fontes<sup>1</sup>.

#### RESUMO

Os paragangliomas são neoplasias raras derivadas dos paragânglios extra-adrenais. A sua origem no fígado é ainda mais rara, com apenas poucos casos relatados na literatura. Apresentamos o caso de uma paciente de 43 anos de idade diagnosticada com um paraganglioma hepático solitário não funcionante. O tratamento de escolha para paragangliomas únicos é a ressecção completa da lesão. O diagnóstico radiológico pré-operatório é muitas vezes difícil, sendo necessário o exame histológico com imunohistoquímica.

**Descritores:** Neoplasias. Fígado. Paraganglioma.

#### ABSTRACT

Paragangliomas are rare tumors originated from extra-adrenal paraganglions. Its origin in the liver is even rarer with only a few cases described in the literature. We report a case of a 43-years-old woman diagnosed with a nonfunctioning solitary liver paraganglioma. The treatment of choice for solitary paraganglioma is the complete resection of the lesion. Preoperative radiological diagnosis is often difficult, requiring histological examination with immunohistochemistry.

**Keywords:** Neoplasms. Liver. Paraganglioma.

#### INTRODUÇÃO

Os paragangliomas são tumores neuroendócrinos raros derivados dos paragânglios extra-adrenais. Podem apresentar-se em qualquer sítio ao longo das cadeias simpáticas paraganglionares desde o pescoço até a pelve, sendo mais frequentes no abdome em região periaórtica e no órgão de Zuckerlandl<sup>1</sup>. Também foram relatados em locais pouco usuais, tais como a vesícula biliar, o omento, vias biliares e a bexiga urinária<sup>2</sup>.

Enquanto alguns pacientes podem apresentar-se com sinais e sintomas decorrentes do excesso de catecolaminas ou desconforto abdominal inespecífico, alguns tumores serão detectados incidentalmente em exames radiológicos<sup>2</sup>. A tomografia computadorizada (TC) evidencia uma lesão hipervascular; a ressonância nuclear magnética (RNM) revela uma lesão com hipersinal em T2 e o mapeamento com metaiodobenzilguanidina (MIBG) mostra captação intensa<sup>2</sup>.

Relatamos o caso de uma paciente

com paraganglioma hepático primário não funcionante, confinado ao fígado, e que provavelmente teve origem no parênquima hepático.

#### RELATO DE CASO

Paciente de 43 anos de idade compareceu à Santa Casa de Porto Alegre com queixa de desconforto abdominal vago há quatro meses. Seu histórico médico não apresentava relevância. Negava outros sintomas. À palpação abdominal, havia pouca dor em hipocôndrio direito. Exames laboratoriais revelavam hemograma normal, assim como, função hepática e renal. Sorologias para hepatite, CEA, AFP e CA 19-9 foram negativas.

À ecografia abdominal, foi evidenciada massa em segmento VIII hepático. Foram realizadas tomografias de abdome, tórax e pelve com contraste que evidenciaram massa bem vascularizada em lobo direito do fígado, principalmente em segmento VIII hepático, medindo 5,6x6,0x8,3 cm (Figura 1). Não foram

evidenciadas outras lesões. A aparência das glândulas adrenais, demais órgãos abdominais e tórax era normal. RNM revelou área de intenso sinal na sequência ponderada em T2 ocupando o segmento VIII hepático, sem acometimento de outros órgãos abdominais ou mediastino.

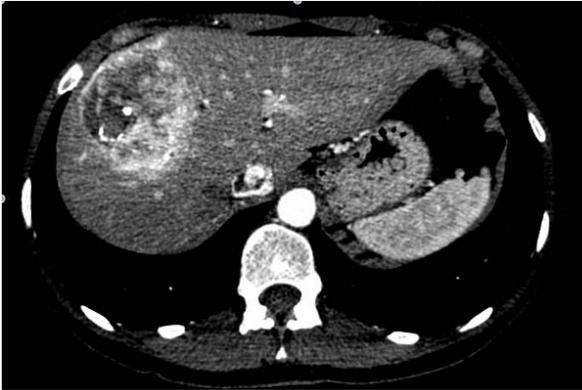


Figura 1. Massa em lobo hepático direito.

A paciente foi submetida à hepatectomia direita (Figura 2). Evoluiu sem intercorrências e recebeu alta hospitalar no quinto dia de pós-operatório. A macroscopia revelou massa nodular de 8cm no parênquima hepático. Uma cápsula fibrosa fina separava o tumor do tecido hepático adjacente, o qual não mostrava evidências de cirrose ou fibrose. À microscopia, foram visualizadas células poligonais eosinofílicas com núcleos redondos e raros nucléolos. Não havia pleomorfismo nuclear ou mitose. As células tumorais estavam arranjadas em pequenos ninhos, também chamados de "Zellballen", em meio a um estroma extremamente vascularizado.

Imuno-histoquímica demonstrou que as células neoplásicas eram fortemente positivas para cromogranina A, sinaptofisina e CD-56. O Ki-67 era <1% (Figura 3).

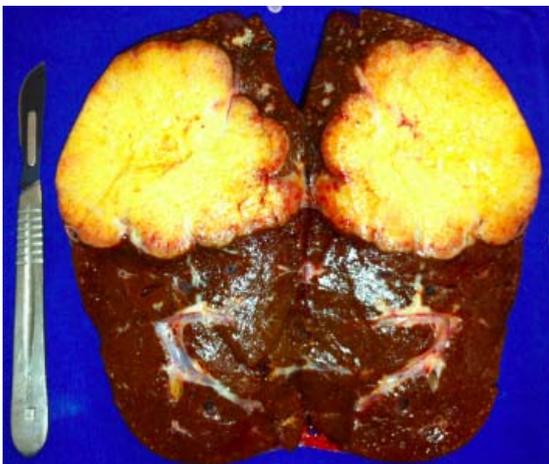


Figura 2. Peça cirúrgica evidenciando a lesão.

Com o diagnóstico pós-operatório de paraganglioma, a paciente foi submetida à cintilografia com MIBG que não mostrou captação. Após acompanhamento de um ano, a paciente encontra-se bem, sem evidência de recorrência da doença.

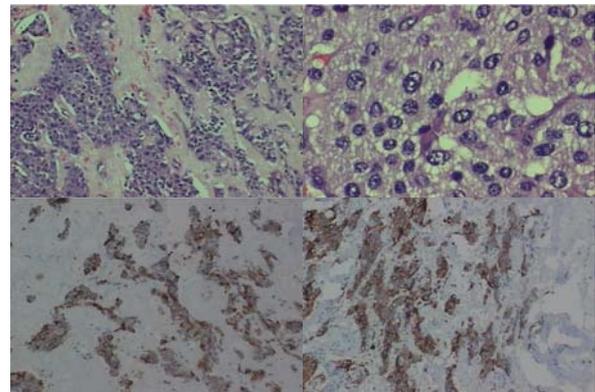


Figura 3. Microscopia e imuno-histoquímica.

## DISCUSSÃO

Acredita-se que até 22% dos paragangliomas possa surgir a partir de ninhos de células paraganglionares residuais em localização extra-adrenal<sup>3</sup>. Entretanto, o tipo intra-hepático primário deste tumor é extremamente raro<sup>4</sup>. O diagnóstico diferencial de lesões nesta localização é vasto e sempre deve incluir os tumores neuroendócrinos<sup>2</sup>.

O diagnóstico pré-operatório correto para este paraganglioma primário foi difícil de realizar, em parte porque apenas poucos casos como esse foram relatados na literatura. Algumas vezes, paragangliomas primários podem ser confundidos com hepatocarcinomas fibrolamelares em virtude das semelhanças histológicas e nos exames de imagem<sup>5</sup>.

Após o esqueleto, o fígado é o principal sítio de metástases de feocromocitomas malignos<sup>6</sup>; contudo, os exames de imagem (TC e RNM) e os achados intra e pós-operatórios sugerem que o tumor da paciente em questão seja primário. Assim como em outros sítios extra-adrenais, a morfogênese deste paraganglioma pouco usual pode ser explicada pela persistência de remanescentes fetais vestigiais no fígado<sup>7</sup>.

Apesar da ausência de recorrência da doença na nossa paciente até agora, a possibilidade de doença maligna não pode ser completamente descartada; o acompanhamento em longo prazo faz-se necessário. É importante ressaltar que focos metastáticos podem ser descobertos

anos após o tratamento da lesão inicial.

O tratamento de escolha para os paragangliomas é a excisão cirúrgica completa. O manejo laparoscópico vem substituindo a técnica convencional, com bons resultados em centros que dispõem de material adequado, juntamente com cirurgiões treinados e exames pré-operatórios refinados<sup>8</sup>.

#### REFERÊNCIAS

1. Corti B, D'Errico A, Pierangeli F, Fiorentino M, Altimari A, Grigioni WF. Primary paraganglioma strictly confined to the liver and mimicking hepatocellular carcinoma: an immunohistochemical and in situ hybridization study. *Am J Surg Pathol.* 2002;26(7):945-9.
2. Roman SA, Sosa JA. Functional paragangliomas presenting as primary liver tumours. *South Med J.* 2007;100(2):195-6.
3. Whalen RK, Althausen AF, Daniels GH. Extra-adrenal pheochromocytoma. *J Urol.* 1992;147(1):1-10.
4. Chang H, Xu L, Mu Q. Primary functioning hepatic paraganglioma: a case report. *Adv Ther.* 2006;23(5):817-20.
5. Jaeck D, Pâris F, Welsch M, Stephan D, Chenard-Neu MP, Steib A, et al. Primary hepatic pheochromocytoma: a second case. *Surgery.* 1995;117(5):586-90.
6. Tanaka S, Ito T, Tomoda J, Higashi T, Yamada G, Tsuji T. Malignant pheochromocytoma with hepatic metastasis diagnosed 20 years after resection of the primary adrenal lesion. *Intern Med.* 1993;32(10):789-94.
7. Buss DH, Marshall RB, Baird FG, Myers RT. Paraganglioma of the thyroid gland. *Am J Surg Pathol.* 1980;4(6):589-93.
8. Archontovasilis F, Markogiannakis H, Dikoglou C, Drimousis P, Toutouzas KG, Theodorou D, et al. Paraganglioma of the greater omentum: case report and review of the literature. *World J Surg Oncol.* 2007;5:87.

#### Endereço para correspondência:

Uirá Fernandes Teixeira

E-mail: uiraft@yahoo.com.br

## TUMOR ESTROMAL EXTRAGASTROINTESTINAL DE PELVE.

### PELVIC EXTRAGASTROINTESTINAL STROMAL TUMOR.

Paula Hitomi Sakiyama<sup>1</sup>; Maria Eduarda Cristina Teixeira Jordão<sup>1</sup>; Douglas Jun Kamei<sup>2</sup>; Taynah Bastos Lima da Silva<sup>2</sup>; André Luiz Sieracki Ferrer<sup>3</sup>.

#### RESUMO

Tumores estromais gastrointestinais (GIST) são tumores raros, de origem mesenquimal, caracterizados pela expressão do receptor CD 117, também conhecido como c-kit. GIST são encontrados com maior frequência no estômago, jejuno e íleo e, raramente, em localizações fora do trato gastrointestinal, quando são referidos como GIST extra-gastrointestinal (E-GIST). O diagnóstico pré-operatório é incomum, devido à sua raridade e suas apresentações clínicas variáveis. Esse relato descreve um caso de uma mulher de 49 anos de idade com E-GIST pélvico.

**Descritores:** Tumores do Estroma Gastrointestinal. Sarcoma. Pelve.

#### ABSTRACT

Gastrointestinal stromal tumors (GIST) are rare tumors of mesenchymal origin, characterized by the positive expression of the receptor CD117, also known as c-kit. GIST are found more often in the stomach, jejunum and ileum and, rarely, may also be encountered in locations outside the gastrointestinal tract, in which case they are referred to as extra gastrointestinal GIST (E-GIST). Preoperative diagnosis is uncommon, due to its rarity and the varying clinical presentation. This report describes a case of pelvic E-GIST in a 49 year-old woman.

**Keywords:** Gastrointestinal Stromal Tumors. Sarcoma. Pelvis.

#### INTRODUÇÃO

Os tumores do estroma gastrointestinal (GIST) são lesões neoplásicas mesenquimatosas raras, respondendo por menos de 1% das neoplasias primárias do trato digestivo. Podem acometer qualquer segmento do trato gastrointestinal, mas ocorrem em outras localizações em apenas 5-7% dos casos, e, nestas situações, são denominados tumores estromais extragastrointestinal (E-GIST). O quadro clínico é variado, geralmente inespecífico, tornando difícil o diagnóstico pré-operatório. A modalidade terapêutica de escolha é a ressecção cirúrgica completa, sempre que possível<sup>1-3</sup>.

#### RELATO DO CASO

IFS, sexo feminino, 49 anos de idade, encaminhada por queixa de retenção urinária e disúria há dois meses, com cateter vesical de demora há um mês, sem alterações do apetite ou perda de peso. Na

investigação, a urofluxometria apresentou aumento da força de contração do detrusor com fluxo diminuído. A ultrassonografia (USG) transvaginal mostrou volumosa lesão expansiva heterogênea, com componentes sólidos císticos de 118x92x119 mm e a tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve evidenciou massa pélvica complexa, comprimindo e deslocando bexiga e útero (Figura 1).



Figura 1. Volumosa massa pélvica, comprimindo e deslocando bexiga e útero.

Submetida à cirurgia para ressecção da massa, foi necessária a realização de pan-histerectomia, linfadenectomia inguinal e obturatória, vaginectomia de terço superior, e porções superior e média do reto com colostomia terminal. Apresentou boa evolução pós-operatória com alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial.

O exame anatomopatológico revelou neoplasia fusocelular mesenquimal, com celularidade alta, pleomorfismo e atipias celulares discretas, necrose focal em menos de 10% da extensão tumoral, menos de quatro mitoses por 50 campos, linfonodos pélvicos livres de neoplasia e demais órgãos retirados sem evidência de neoplasia. A imuno-histoquímica revelou positividade para anticorpo CD34, CD117 (c-kit) e DOG1, confirmando o diagnóstico de GIST.

## DISCUSSÃO

Os GIST representam a neoplasia mesenquimal mais comum do trato digestivo. Originam-se das células de Cajal, e da muscular própria da parede do tubo digestivo respondem por apenas 0,2% dos tumores gastrointestinais. Afetam comumente o estômago, mais raramente o intestino delgado e, excepcionalmente, outros locais da cavidade abdominal, como omento, mesentério, retroperitônio e pelve, caracterizando os E-GIST. Sabe-se que apesar dos casos extraintestinais mostrarem características histológicas e imunofenotípicas de padrão similar ao do GIST, o seu grau de malignidade é maior, e tem incidência três vezes maior no sexo feminino<sup>1-4</sup>.

Os sinais e sintomas são inespecíficos, variando de acordo com a localização do tumor. Podem se manifestar como dor ou desconforto abdominal, disfagia, obstrução intestinal, peritonite, sangramento gastrointestinal ou de modo assintomático, ocorrendo como achado incidental em exame de imagem ou durante cirurgia. Métodos radiológicos, como USG e TC, são úteis e revelam massa sólida de crescimento multilobular, geralmente com áreas de calcificação ou necrose<sup>2,4</sup>.

O diagnóstico se baseia na morfologia celular e imunofenotipagem. Existem três variedades histológicas: células fusiformes (70%), epitelióides (20%) e mistas. Em 95% há mutação somática do CD117 (c-kit), sendo seu achado na imuno-

histoquímica característica definidora de GIST. Tumores com diâmetro menor do que 5cm e menos de cinco mitoses por 50 campos de grande aumento são classificados como de baixo risco para malignidade, já os de valores superiores se enquadram na categoria de alto risco. As metástases afetam 15-50% dos pacientes, em geral para o fígado e peritônio<sup>2,4,5</sup>. Metástases linfonodais são raras.

O tratamento de escolha é a ressecção completa do tumor, com margens de segurança de 1-2cm. A adjuvância com imatinib também é indicada para pacientes portadores de GIST de alto grau de malignidade após ressecção completa do tumor. Neste caso, a duração da terapêutica adjuvante deve ser de um a três anos. Nos casos de GIST de grandes volumes, o diagnóstico pós-operatório deve ser sempre considerado e perseguido, pois a neoadjuvância com imatinib é capaz de reduzir o tamanho do tumor e permitir ressecções menores. A terapia com o agente biológico imatinib é recomendada nos casos de ressecção incompleta, tumores irresssecáveis e na doença metastática. O sunitinib, um agente mais recente, é droga de segunda linha para pacientes que não toleram ou são refratários ao imatinib<sup>2,5</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Dahiya K, Dalal M, Singh S. Gastrointestinal stromal cell tumor (GIST) presenting as an abdomino-pelvic tumor. *East Cent Afr J Surg*. 2012;17(2):74-6.
2. Bugalia RP, Jenaw RK, Salvi A, Saxena D, Kankaria J. Extra gastrointestinal tumor (E-GIST): a rare case of pelvic GIST. *Sch J Med Case Rep*. 2014;2(9):645-7.
3. Quezada N, Acevedo F, Marambio A, León F, Galindo H, Roa JC, et al. Complete pathological response to imatinib mesylate in an extraintestinal gastrointestinal stromal tumor. *Int J Surg Case Rep*. 2014;5(10):681-5.
4. Çöl C, Yilmaz F. A case report of an extraintestinal GIST presenting as a giant abdominopelvic tumor. *Gastrointest Cancer Res*. 2013;6(4):120-2.
5. Scapini JGS, Guerrer MI, Dias D, Simões JC. Tumor estromal gastrointestinal metastático. *Rev Med Res*. 2013;15(3):211-9.

Sakiyama  
Tumor estromal extragastrointestinal de pelve

**Endereço para correspondência:**

Douglas Jun Kamei

E-mail: [douglasjkamei@hotmail.com](mailto:douglasjkamei@hotmail.com)

## ENDOMETRIOSE DE CICATRIZ DE CESARIANA COM EXTENSÃO PARA FUNDO UTERINO.

### *CESAREAN SCAR ENDOMETRIOSIS AFFECTING THE UTERINE FUNDUS.*

Daniele Scherrer de Abreu Mauad<sup>1</sup>; Rhycktielle Ferrer Carneiro<sup>1</sup>; Victor Senna Diniz, AcCBC-RJ<sup>1</sup>; Renato Ferrari<sup>1</sup>; Jacir Luiz Balen<sup>1</sup>.

#### **RESUMO**

Apresentamos um caso insólito de endometriose de cicatriz cirúrgica que apresentava extensão para o fundo uterino. O presente relato é de uma paciente de 29 anos de idade com nódulo palpável na extremidade direita da cicatriz da cesariana, cuja dor piorava durante a menstruação. A ultrassonografia de parede abdominal revelou imagem hipoecogênica. Durante a ressecção observamos sua extensão da parede abdominal para o fundo uterino, acometendo o miométrio. A comprovação da endometriose foi obtida através da análise anatomopatológica.

**Descritores:** Endometriose. Parede Abdominal. Cesárea. Miométrio.

#### **ABSTRACT**

We report an unusual case of endometriosis of the cesarean scar that extended up till the uterine fundus. This paper reports a case of a 29-year old woman with a palpable nodule below the right end of the cesarean scar, more painful during menstruation. The abdominal ultrasound revealed hypoechoic image. During the surgical excision we noted that the lesion extended up till the uterine fundus, affecting the myometrium. The anatomo-pathologic examination confirmed the diagnosis as endometriosis.

**Keywords:** Endometriosis. Abdominal Wall. Cesarean Section. Myometrium.

## **INTRODUÇÃO**

Endometriose é definida como a presença de tecido endometrial ectópico funcionante, que induz a uma reação inflamatória crônica. Mulheres em idade fértil são as mais frequentemente acometidas e os locais mais comuns são os órgãos intrapélvicos e peritônio<sup>1</sup>. Em casos mais raros, a endometriose pode estar presente em cicatrizes cirúrgicas de incisões abdominais, principalmente após a incisão do parto cesáreo<sup>2</sup>. A etiopatogênese mais aceita é a iatrogenia, com implantação do tecido endometrial nas cicatrizes cirúrgicas, que proliferam sob estímulo hormonal<sup>3</sup> ou induzem o tecido à sua volta a desenvolver metaplasia e endometriose de cicatriz<sup>4</sup>. O tratamento é a completa excisão da lesão, evitando recorrência e afastando a possibilidade de doença maligna através da análise anatomopatológica<sup>4</sup>.

## **RELATO DE CASO**

Paciente do sexo feminino, 29 anos de idade, com história de parto cesáreo em 2010, foi atendida em outubro de 2014 no Hospital Moncorvo Filho / Instituto de Ginecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro com queixa, desde 2011, de tumor em parede abdominal. Referia dor no local, que era mais intensa durante o período menstrual. O exame clínico revelou nódulo de 3cm, endurecido, doloroso à palpação e com mobilidade restrita, localizado em extremidade direita da cicatriz da cesariana. Ao toque vaginal, foi constatada dor à mobilização uterina.

A ultrassonografia (USG) da parede abdominal, de julho de 2013, evidenciou duas imagens nodulares hipoecogênicas, heterogêneas e de limites mal definidos em tecido subcutâneo à direita da linha média, medindo 28x28x16 mm, e em músculo reto abdominal à direita, medindo 35x35x16 mm, ambas compatíveis com endometriomas (Figura 1).



Figura 1. Ultrassonografia de parede abdominal evidenciando nódulos hipocogênicos em tecido subcutâneo à direita da linha média e em músculo reto abdominal à direita

Em novembro de 2014, a paciente foi submetida à exérese do tumor, com margem de segurança (Figura 2). Durante a cirurgia, visualizou-se que a lesão acometia o subcutâneo, a aponeurose, o músculo reto abdominal, o peritônio, com progressão até o fundo uterino, tendo sido necessária a ampliação da incisão e ressecção de pequena porção da parede uterina. Seguiu-se com a histerorrafia (Figura 3) e síntese da parede abdominal por planos.



Figura 2. Exérese do tumor da parede abdominal em região hipogástrica, acometendo do subcutâneo ao fundo uterino

O exame anatomopatológico da peça cirúrgica, cujas dimensões eram de 8x5 cm, confirmou a suspeita diagnóstica de endometrioma: glândulas endometriais características, separadas por estroma endometrial dentro de tecido conectivo

fibroso, de músculo esquelético e de miométrio, com áreas de hemorragia focal.

A paciente segue em acompanhamento ambulatorial e não apresenta sinais de recorrência de doença até o presente momento.



Figura 3. Histerorrafia do fundo uterino após a exérese do tumor.

## DISCUSSÃO

A endometriose de parede abdominal compreende 0,03 a 3,5% dos casos de endometriose, em sua maioria após a secção cesariana<sup>2</sup>, que é o fator de risco mais evidente dessa enfermidade devido à inoculação de células endometriais a partir da histerotomia, na incisão cirúrgica abdominal<sup>1,2</sup>. O caso apresentado, inicialmente, parecia tratar de endometriose de parede abdominal com acometimento esperado máximo até o músculo reto abdominal<sup>4</sup>. A lesão, no entanto, fazia contato com o fundo uterino, o que é mais raro.

O diagnóstico pré-operatório do endometrioma é essencialmente clínico e os exames de imagem, na maioria dos casos, não muda a conduta terapêutica<sup>5</sup>. O caso apresentado possuía história sugestiva, com aumento da dor em períodos menstruais, e presença de nódulo com características compatíveis, adjacente à cicatriz cirúrgica da cesariana. A ultrassonografia de parede abdominal habitualmente revela nódulo hipocogênico, tal como evidenciado no caso descrito, e possui benefício maior quando realizado em pacientes obesas devido à maior dificuldade diagnóstica ao exame físico abdominal<sup>5</sup>.

Em relatos da literatura, geralmente o tumor tem sua extensão restrita à parede abdominal, sem acometer planos mais profundos<sup>2,6</sup>. A ressecção completa é o tratamento mais adequado. No caso apresentado, o tumor era contíguo ao fundo uterino, identificado apenas durante o procedimento cirúrgico, que demandou a ressecção de parte do miométrio. Após realização de levantamento bibliográfico na base de dados *Medline*, não foram encontrados casos semelhantes.

#### **REFERÊNCIAS:**

1. Huang H, Li C, Zarogoulidis P, Darwiche K, Machairiotis N, Yang L, et al. Endometriosis of the lung: report of a case and literature review. *Eur J Med Res*. 2013;18:13.
2. Leite GKC, Carvalho LFP, Korkeas H, Guazzelli TF, Kenj G, Viana AT. Scar endometrioma following obstetric surgical incisions: retrospective study on 33 cases and review of the literature. *Sao Paulo Med J*. 2009;127(5):270-7.
3. Nirula R, Greaney GC. Incisional endometriosis: an underappreciated diagnosis in general surgery. *J Am Coll Surg*. 2000;190(4):404-7.
4. Nominato NS, Prates LFVS, Lauer I, Morais J, Maia L, Geber S. Endometriose de cicatriz cirúrgica: estudo retrospectivo de 72 casos. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007;29(8):423-7.
5. Ecker AM, Donnellan NM, Shepherd JP, Lee TT. Abdominal wall endometriosis: 12 years of experience at a large academic institution. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;211(4):363.e1-5.
6. Horton JD, Dezee KJ, Ahnfeldt EP, Wagner M. Abdominal wall endometriosis: a surgeon's perspective and review of 445 cases. *Am J Surg*. 2008;196(2):207-12.

#### **Endereço para correspondência:**

Daniele Scherrer de Abreu Mauad

E-mail: [danielescherrer@yahoo.com.br](mailto:danielescherrer@yahoo.com.br)

## MIOTOMIA ENDOSCÓPICA PERORAL PARA TRATAMENTO DO MEGAESÔFAGO CHAGÁSICO.

### PERORAL ENDOSCOPIC MYOTOMY FOR MANAGEMENT OF MEGAESOPHAGUS DUE TO CHAGAS DISEASE.

Ângelo Vaz<sup>1</sup>; Thiago Antunes Ferrari<sup>1</sup>; Rodrigo Vieira Gomes<sup>1</sup>; Vitor Nunes Arantes<sup>1</sup>.

#### RESUMO

Acalásia é uma desordem de motilidade caracterizada pela ausência de peristalse esofágica e falha do relaxamento do esfíncter esofágico inferior ao deglutir. Miotomia peroral endoscópica (POEM) é uma técnica nova e menos invasiva para tratamento de pacientes sintomáticos com acalasia idiopática com excelentes resultados a curto e médio prazos quando comparados com a miotomia de Heller ou dilatação por balão. O benefício da POEM para manejo do megaesôfago chagásico avançado, no entanto, não está claro e ainda não foi descrito. Nós relatamos um paciente com megaesôfago grau III que foi submetido à POEM com curso pós-operatório favorável.

**Descritores:** Acalásia Esofágica. Endoscopia. Esfíncter Esofágico Inferior.

#### ABSTRACT

Achalasia is a esophageal motility disorder characterized by the absence of esophageal peristalsis and failure of the lower esophageal sphincter to relax in response to swallowing. Peroral endoscopic myotomy (POEM) is a novel, less invasive approach to manage symptomatic patients with achalasia that provides excellent short and middle term results comparable to those of laparoscopic Heller myotomy or balloon dilation. The usefulness of POEM to manage advanced chaga's megaesophagus is unclear in the literature and so far has not been described. We report a patient with grade III megaesophagus that underwent POEM with favourable postoperative course.

**Keywords:** Esophageal Achalasia. Endoscopy. Esophageal Sphincter, Lower

#### INTRODUÇÃO

A acalasia é caracterizada pela perda do relaxamento ou relaxamento incompleto do esfíncter esofágico inferior (EEI), associada à perda do peristaltismo do corpo esofágico. Pode ser idiopática ou secundária à infecção pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. Os principais sintomas são disfagia progressiva, odinofagia, regurgitação, pirose, dor retroesternal e perda ponderal<sup>1</sup>.

Recentemente uma nova técnica chamada miotomia endoscópica peroral (POEM) foi descrita para manejo da acalásia, com resultados promissores nos casos idiopáticos<sup>2</sup>. Entretanto, ainda não há relato na literatura da aplicação desta técnica no tratamento do megaesôfago associado à doença de Chagas.

Descrevemos a seguir um caso de megaesôfago chagásico tratado pela técnica de POEM.

#### RELATO DO CASO

Mulher, 53 anos de idade, com queixa de disfagia progressiva para sólidos e líquidos, associada a dor retroesternal e regurgitação ocasionais, com emagrecimento de 5kg nos últimos 12 meses, contemplando sete pontos no escore de *Eckardt*<sup>1</sup>. Endoscopia digestiva alta mostrava dilatação do esôfago com estase salivar, sem alterações da mucosa. Manometria mostrou pressão respiratória média de 36,1mmHg e pressão residual de 11,9mmHg no EEI, compatível com acalásia. No esofagograma observamos megaesôfago grau III pela classificação de Rezende. Pesquisa de anticorpos para

*Trypanosoma cruzi* positiva pelos métodos de hemaglutinação e imunofluorescência.

Paciente concordou em participar de um estudo prospectivo para tratamento pela técnica de POEM e preencheu o termo de consentimento.

A técnica consiste na criação de um túnel na submucosa do esôfago, com 12cm de extensão, a partir de pequena incisão na camada mucosa feita com *Flush-Knife 2.0* (Fujifilm Co., Japão), realizada 10cm proximal ao EEI (Figura 1). Este túnel estende-se até 3cm abaixo da junção esofagogástrica.



Figura 1. Túnel na submucosa com visibilização de tecido frouxo e camada muscular do esôfago.

Posteriormente é realizada miotomia das fibras musculares circulares do esôfago e cárdia, utilizando *Hook-Knife* (Olympus Co., Japão), preservando as fibras longitudinais (Figura 2).



Figura 2. Secção da camada muscular circular.

Após a miotomia, é realizado o fechamento da incisão na mucosa utilizando quatro cliques endoscópicos. O

procedimento é realizado sob anestesia geral e insuflação de CO<sub>2</sub>, com uso de antibioticoprofilaxia (Clindamicina e Ceftriaxona). A paciente obteve alta hospitalar no terceiro dia de pós-operatório, sem intercorrências. No controle clínico apresentava boa aceitação da dieta sólida e melhora dos sintomas de dor retroesternal e regurgitação (escore de Eckardt: zero). Atualmente, encontra-se em acompanhamento clínico periódico ambulatorial.

## DISCUSSÃO

A miotomia endoscópica peroral é uma técnica recentemente desenvolvida para o tratamento da acalásia, que consiste em reduzir a pressão do EEI do esôfago através da secção da camada muscular circular do esôfago distal e cárdia, seguindo a linha da cirurgia endoscópica transluminal por orifícios naturais (NOTES: Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery). Os resultados do POEM no curto e no médio prazo mostraram menor tempo operatório e de internação hospitalar, menor pressão do EEI em repouso na manometria e alívio mais eficaz da disfagia, em comparação à miotomia laparoscópica<sup>2,3</sup>.

As principais complicações no per e no pós-operatório imediato dessa técnica são pneumoperitônio, enfisema subcutâneo, atelectasia, pneumomediastino, pneumorretroperitônio, congestão pulmonar, derrame pleural e sangramento<sup>4</sup>. Na maioria das vezes, essas complicações podem ser manejadas de forma conservadora.

Uma preocupação no seguimento após o POEM é o refluxo gastroesofágico. Sua incidência ainda não está bem estabelecida na literatura, porém, a maioria dos pacientes que evolui com refluxo, apresenta esofagite leve (graus A ou B de Los Angeles) e respondem ao uso de inibidores de bomba de prótons<sup>5</sup>.

POEM é um procedimento avançado ainda restrito a poucos centros especializados e requer habilidades técnicas que são melhor desenvolvidas por endoscopistas que possuem o domínio da técnica de dissecação endoscópica da submucosa e têm experiência em lidar com suas complicações, em especial o controle hemostático dos vasos perfurantes do esôfago<sup>6,7</sup>.

Apesar de o megaesôfago chagásico e a acalasia idiopática apresentarem manifestações clínicas semelhantes, existem características fisiopatológicas distintas entre estas afecções. Visto que a doença de Chagas ainda apresenta elevada prevalência em algumas regiões do Brasil, consideramos importante o desenvolvimento de estudos prospectivos protocolados sobre a aplicação do POEM para alívio da disfagia nessa população.

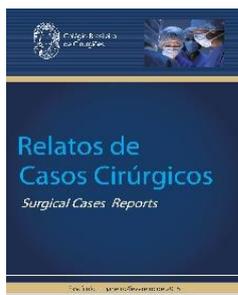
## REFERENCIAS

1. Costamagna G, Marchese M, Familiari P, Tringali A, Inoue H, Perri V. Peroral endoscopic myotomy (POEM) for oesophageal achalasia: preliminary results in humans. *Dig Liver Dis.* 2012;44(10):827-32.
2. Bhayani NH, Kurian AA, Dunst CM, Sharata AM, Rieder E, Swanstrom LL. A comparative study on comprehensive, objective outcomes of laparoscopic Heller myotomy with per-oral endoscopic myotomy (POEM) for achalasia. *Ann Surg.* 2014;259(6):1098-103.
3. Allaix ME, Patti MG. Endoscopic dilatation, Heller myotomy, and peroral endoscopic myotomy: treatment modalities for achalasia. *Surg Clin North Am.* 2015;95(3):567-78.
4. Ren Z, Zhong Y, Zhou P, Xu M, Cai M, Li L, et al. Perioperative management and treatment for complications during and after peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal achalasia (EA) (data from 119 cases). *Surg Endosc.* 2012;26(11):3267-72.
5. Minami H, Isomoto H, Yamaguchi N, Matsushima K, Akazawa Y, Ohnita K, et al. Peroral endoscopic myotomy for esophageal achalasia: clinical impact of 28 cases. *Dig Endosc.* 2014;26(1):43-51.
6. Arantes V, Albuquerque W, Freitas Dias CA, Demas Alvares Cabral MM, Yamamoto H. Standardized endoscopic submucosal tunnel dissection for management of early esophageal tumors (with video). *Gastrointest Endosc.* 2013;78(6):946-52.
7. Piñeros EAF, Arantes V, Toyonaga T. Endoscopic submucosal dissection (ESD) for early gastric cancer: state of the art. *Rev Col Gastroenterol.* 2012;27(3):194-214.

## Endereço para correspondência:

Ângelo Vaz

E-mail: angelorvazf@gmail.com



## **INSTRUÇÕES AOS AUTORES**

*-Escopo e política*

*-Informações gerais*

*-Forma e estilo*

*-Tabelas e figuras (Máximo permitido 6 no total)*

### **Escopo e política**

A Revista de Relatos de Casos Cirúrgicos destina-se à publicação de casos clínicos cirúrgicos de interesse geral seja pela raridade na literatura médica ou pela forma de apresentação não usual. É publicada trimestralmente em um único volume anual, e se propõe à divulgação das especialidades cirúrgicas que contribuam para o ensino, desenvolvimento e integração nacional.

A Revista de Relatos de Casos Cirúrgicos é uma revista de acesso aberto e segue os requisitos uniformes recomendados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)). Os textos são submetidos à avaliação por pares (peer review); encaminhados aos revisores para avaliação de forma anônima, que decidem por sua publicação. No caso de ocorrência de conflito de pareceres, o Editor avaliará a necessidade de um novo parecer. Textos recusados são devolvidos aos autores. Somente serão submetidos à avaliação os textos que estiverem dentro das normas para publicação na Revista de Relatos de Casos Cirúrgicos. Os textos aprovados poderão sofrer alterações de ordem editorial, desde que não alterem o mérito do trabalho.



## **Informações gerais**

A Revista do CBC avalia artigos para publicação em português, inglês ou espanhol que sigam as Normas para Manuscritos Submetidos às Revistas Biomédicas, elaborados e publicadas pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE [www.icmje.org](http://www.icmje.org)) traduzidas como Conselho Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM Rev Col Bras Cir. 2008;35(6):425-41) ou de artigo no site da Revista do CBC ([www.revistadocbc.org.br](http://www.revistadocbc.org.br)) com as seguintes características:

## **Forma e estilo**

### ***Texto:***

A forma textual dos manuscritos apresentados para publicação devem ser inéditos e enviados na forma digital (Word), espaço duplo e corpo de letra arial, tamanho 12. As imagens deverão ser encaminhadas separadas, no formato JPG, JPEG, GIF, TIF, e referidas o local de inserção no texto. Os relatos devem ser concisos e podem ser redigidos em português, inglês ou espanhol. As abreviaturas devem ser em menor número possível e limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Não deve exceder a seis páginas incluindo o resumo e abstract não estruturados, a 15 referências e a seis ilustrações. Número de autores até seis.

### ***Referências:***

Devem ser predominantemente de trabalhos publicados nos cinco últimos anos, não esquecendo de incluir autores e revistas nacionais, restringindo-se aos referidos no texto, em ordem de citação, numeradas consecutivamente e apresentadas conforme as normas de Vancouver (Normas para Manuscritos Submetidos às Revistas Biomédicas – ICMJE <[www.icmje.org](http://www.icmje.org)> - CIERM Rev Col Bras Cir. 2008;35(6):425-41 <[www.revistadocbc.org.br](http://www.revistadocbc.org.br)>. Não serão aceitas como referências anais de congressos e comunicações pessoais; citações de livros e teses devem ser desestimuladas. Os autores do texto são responsáveis pela veracidade das referências.

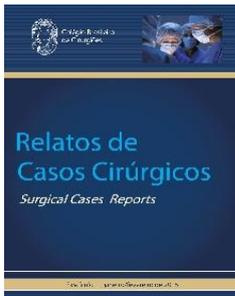
### ***Agradecimentos:***

Devem ser feitos às pessoas que contribuíram de forma importante para a sua realização.

### ***Figuras (Máximo permitido 6)***

São consideradas figuras todas as fotografias, gráficos, quadros e desenhos. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismos arábicos e devem ser acompanhadas de legendas descritivas.





## **CONDIÇÕES OBRIGATÓRIAS (LEIA COM ATENÇÃO)**

Fica expresso que, com a remessa eletrônica, o(s) autor(es) concorda(m) com as seguintes premissas: 1) que no relato não há conflito de interesse, cumprindo o que diz a Resolução do CFM nº.1595/2000 que impede a publicação de trabalhos e matérias com fins promocionais de produtos e/ou equipamentos médicos; 2) citar a fonte financiadora, se houver; 3) que todos os autores concedem os direitos autorais e autorizam alterações no texto enviado para que ele seja padronizado no formato linguístico da Revista de Relatos de Casos Cirúrgicos, podendo remover redundâncias, retirar figuras que forem consideradas não necessárias ao bom entendimento do texto, desde que não altere seu sentido. Caso haja discordâncias dos autores quanto às estas premissas, deverão eles escrever carta deixando explícito o ponto em que discordam e a Revista de Relatos de Casos Cirúrgicos analisará se o relato será encaminhado para publicação ou devolvido aos autores. Caso haja conflito de interesse, ele deve ser citado com o texto: “O(s) autores (s) (nominá-los) receberam suporte financeiro da empresa privada (mencionar o nome) para a realização deste estudo”. Quando houver fonte financiadora de fomento à pesquisa, citá-la.

A responsabilidade de conceitos ou asserções emitidos nos textos dos Relatos de Casos Cirúrgicos cabe inteiramente ao (s) autor (es). Não serão aceitos textos já publicados ou simultaneamente enviados para avaliação em outros periódicos.

