# RELATO DE CASO / CASE REPORT

# COLECISTITE AGUDA ENFISEMATOSA: UM RELATO DE CASO

ACUTE EMPHYSEMATOUS CHOLECYSTITIS: A CASE REPORT

Maria Silian Mandu Fonseca<sup>1</sup>, Jaqueline dos Santos Silveira<sup>1</sup>, Ronaldo Antonio Borghesi<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A colecistite enfisematosa é uma infecção aguda da parede da vesícula biliar, caracterizada por gangrena, perfuração da vesícula biliar e alta mortalidade. Este artigo busca relatar o caso de um paciente do sexo masculino que apresentava dores no hipocôndrio direito de início abrupto com forte intensidade e febre. Solicitado um exame de ultra-sonografia de abdome, que revelou uma vesícula biliar vazia, com parede e conteúdo normal e sem cálculos. Após piora do quadro, foi realizada uma tomografia computadorizada de abdome que evidenciou líquido espesso e gás no leito vesicular, condizente com o diagnóstico de colecistite aguda enfisematosa.

Descritores: colecistite enfisematosa; colecistite aguda; vesícula biliar; infecção.

#### **ABSTRACT**

The emphysematous cholecystitis is an acute infection of the gallbladder wall, characterized by gangrene, perforation of the gallbladder and high mortality. This paper reports the case of a male patient with intense sudden right upper quadrant pain with fever. An abdominal ultrasonography revealed an empty gallbladder with normal wall and contents, and no gallstones. After clinical status deterioration, a computerized tomography scanning of the abdomen showed thick liquid and gas within the lumen of the gallbladder, consistent with the diagnosis of acute emphysematous cholecystitis.

Key-words: emphysematous cholecystitis; acute cholecystitis; gallbladder; Infection.

### INTRODUÇÃO

Colecistite Enfisematosa (CE) é uma infecção aguda da parede da vesícula biliar, <sup>1-5</sup> representa cerca de 1% das colecistites agudas. <sup>6</sup> Foi descrita pela primeira vez por Stolz (1901) durante uma necropsia. Pende (1907) foi o primeiro a descrever os achados cirúrgicos e Hegner (1931) foi o responsável pela primeira descrição radiológica e diagnóstica pré-operatória. <sup>3,4,7</sup>

Quatro fatores patogênicos estão envolvidos na patologia da CE: comprometimento vascular da vesícula biliar, presença de cálculos biliares, imunodepressão e infecção por microrganismos. No primeiro, a artéria cística é o suprimento arterial único da vesícula biliar e a sua oclusão ou estenose compromete seu suprimento, facilitando a proliferação de organismos que formam gás e a translocação bacteriana no tecido desvitalizado. A arteriosclerose é a principal causadora, além do *Diabetes mellitus* (DM), sendo que há maior incidência no sexo masculino e em pacientes mais velhos, <sup>13</sup> pois a proteção imunológica está prejudicada no DM e na idade avançada, ambos contribuindo para o aumento do risco de infecção. O DM está presente em 38% - 55% dos pacientes com CE e a idade média dos pacientes é de 59 anos. <sup>1</sup>

Os cálculos biliares são observados em 28% - 80% dos pacientes com CE. A impactação de pedras no ducto cístico

conduz ao edema localizado da parede, o que contribui para o comprometimento vascular da vesícula biliar. No entanto, a CE na presença de colecistite acalculosa ocorre sob a forma de enfisema, sugerindo que não existe uma diferença fundamental na patogênese. 

1

As bactérias formadoras de gás podem representar a causa primária da doença ou serem invasores secundários. Os principais microrganismos causadores são espécies de *Clostridium* (46%), *Escherichia coli* (33%) e *Klebsiella*; menos frequentemente enterococos e estreptococos anaeróbios. A *Clostridium* produz várias exotoxinas diferentes, dentre elas o oxigênio estável lecitinase-C, uma alfa-toxina que é hemolítica, tecido necrosante e letal. 1,2,6,8

O diagnóstico é clínico e radiológico. As queixas clínicas mais comuns são febre e dor inicialmente no quadrante superior direito que, muitas vezes, irradia para as costas, mas não está relacionada à atividade física. O paciente pode, também, queixar-se de dor abdominal generalizada, náuseas e vômitos. Além disso, uma história antecedente de episódios de dor autolimitada pode estar presente. <sup>1,6</sup> Se há coledocolitíase concomitante ou obstrução do ducto comum também pode haver icterícia. Em certos casos pode haver eritema do lado direito secundário à perfuração da vesícula biliar com abcesso intraperitoneal.<sup>5</sup> Além disso, a palpação superficial pode demonstrar uma vesícula tensa e alargada, os ruídos intestinais estão diminuídos ou ausentes. Alívio transitório da dor no quadrante superior direito, seguido pelo aparecimento de sinais de peritonite é a marca de perfuração. Outros sinais clínicos tardios incluem o maior sequestro de líquidos para o "terceiroespaço" e choque séptico.1,

Os achados radiológicos mostram gás na árvore biliar porém a sua ausência não exclui o diagnóstico de CE, o pneumoperitônio na radiografia de tórax pode estar presente, mas isso é raro. A ultrassonografia transabdominal é a modalidade de imagem mais empregada atualmente para visualizar a vesícula biliar, especialmente nos pacientes com suspeita clínica de colecistite aguda, e identifica esta condição em 90% - 95% dos casos. Porém, a sua sensibilidade é inferior e à tomografia computadorizada (TC) de abdome, que pode ajudar em certos casos duvidosos. 16.68

Os achados laboratoriais incluem a leucocitose, alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST) ligeiramente elevados; e quando há obstrução do ducto hepático comum, fosfatase alcalina (FA), bilirrubina e gama-glutamil transpeptidase (GGT) estão anormalmente elevados.

A complicação mais temida da CE é choque séptico potencialmente letal, que pode ocorrer em até 25% dos casos. Outra complicação é a colecistite gangrenosa, que sucede em 75% dos casos e uma vez que esta está presente, a perfuração da vesícula biliar é inevitável. As complicações pós-operatórias

Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 17, n. 4, p. 236-239, 2015

1. Acadêmica do curso de Medicina - FCMS/PUC-SP

2. Professor do Depto. de Cirurgia - FCMS/PUC-SP

Recebido em 19/11/2014. Aceito para publicação em 5/10/2015.

Contato: silian.ma@gmail.com

incluem abscesso pós-operatório, vazamento de bile, lesão do ducto biliar e infecção da ferida. Assim, colecistectomia cirúrgica imediata com excisão da vesícula biliar e seu conteúdo infeccioso é a base do tratamento, devido à observação de rápida progressão para choque séptico e morte, particularmente nos indivíduos idosos e diabéticos. No entanto, casos esporádicos tratados apenas com antibióticos e medidas de suporte foram descritos, porém, deve-se enfatizar que o tratamento definitivo desta condição requer intervenção cirúrgica. 19

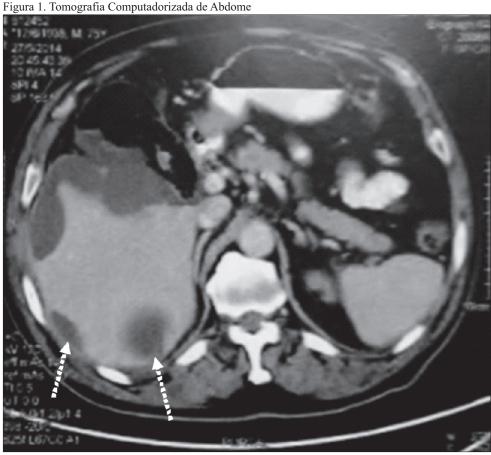
#### RELATO DE CASO

Paciente masculino, 76 anos, apresentava dores no hipocôndrio direito há dez dias, de início abrupto, com forte intensidade e febre de 38° C. Realizada ultrassonografia de abdome, esta apontou uma coleção de líquido no espaço subhepático de 15 ml e vesícula biliar vazia, com paredes normais e sem cálculos. Dada a persistência da dor, procurou outro serviço de atendimento, onde foi solicitada tomografia computadorizada de abdome pela suspeita de abdome agudo inflamatório (Figura 1), que revelou a presença de líquido espesso e gás no leito vesicular e líquido no recesso pleural direito, condizente com o diagnóstico de CE e derrame pleural direito.

Apresentava leucocitose de 16.400/mm³, com leve diminuição do hematócrito de 36%, hemoglobina de 12,0 g/dL e VHS de 65/110 mm/h. No perfil bioquímico destaca-se a elevação das transaminases (ALT = 102 U/L e AST = 140 U/L), GGT de 217 U/L, Proteína C Reativa (PCR) de 192mg/dL e uma hiperbillirrubinemia (BD = 3,6 mg/dl e BI = 1,8 mg/dl). A FA, amilase, albumina e glicemia estavam dentro dos limites da normalidade. Outros achados radiológicos: radiografia de tórax em incidência póstero-anterior (Figura 2) revelou uma cúpula frênica direita elevada, pneumoperitônio e derrame pleural à direita.

O tratamento consistiu em colecistectomia aberta por incisão mediana, onde se encontrou a vesícula biliar totalmente necrosada, compatível com CE que evoluiu para gangrenosa, coleção abdominal purulenta e biliar subepática e subfrênica à direita de aproximadamente 1.000 ml. A limpeza e drenagem da cavidade peritoneal ocorreu com dreno de Penrose nº 3.

A evolução foi satisfatória, entretanto, no pósoperatório imediato apresentou crise de dispneia aguda devida ao volumoso derrame pleural à direita cuja drenagem de alívio (toracocentese) foi de 700 ml com líquido amarelo citrino. Posteriormente foram retirados os drenos e o paciente recebeu alta.



A seta contínua mostra a presença de gás em topografía da vesícula biliar e as setas tracejadas, a presença de líquido livre na cavidade peritoneal.

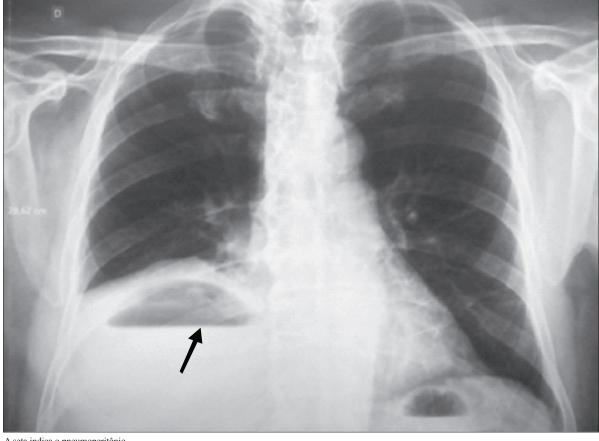


Figura 2. Radiografia de Tórax em Incidência Póstero-Anterior

A seta indica o pneumoperitônio

## DISCUSSÃO

No presente caso, o paciente procurou a emergência com dores no hipocôndrio direito que iniciaram de forma abrupta, com forte intensidade. Foi solicitado exame de ultrassonografía, que revelou uma vesícula biliar vazia, descrita como normal e sem cálculos, porém o fato de estar vazia prejudicava o estudo da sua parede e do seu conteúdo. Diante disso, interrogou-se se a coleção líquida sub-hepática descrita não seria a própria vesícula biliar. Além disso, a presença de gases, que foi exibida na TC de abdome, pode ter dificultado a avaliação adequada da vesícula biliar. Como descrito na literatura, uma desvantagem da ultrassonografia é que os gases intramurais ou intraluminais podem ser altamente refletores, produzindo uma imagem equivalente à vesícula biliar vazia ou sua atresia, levando a resultados falso negativos. 1,3

No segundo atendimento foi realizada a TC de abdome, onde foi identificado gás e líquido espesso no leito vesicular, além de líquido no recesso pleural direito. Os exames laboratoriais mostraram valores altos de ALT, AST, Gama GT, PCR, VHS, leucocitose; bilirrubinas levemente elevadas; hematócrito e hemoglobina relativamente baixos. Todo esse quadro foi condizente com o diagnóstico de CE.

O diagnóstico diferencial mais importante é colecistite aguda calculosa ou acalculosa (não enfisematosa), septicemia bacteriana, peritonite, abscesso hepático, ar retroperitoneal, fístula enterobiliar, íleo biliar, esfincter de Oddi incompetente e lipomatose biliar focal.<sup>1,8</sup>

Ressalta-se que a TC de abdome é o método mais sensível e específico para a identificação de gás no lúmen da vesícula biliar ou na parede vesicular, como no caso descrito, além de ser altamente sensível para pequenas bolhas de ar, que não podem ser

vistas na ultrassonografia.<sup>3,10</sup> A TC de abdome também pode fornecer informações precisas sobre a localização e a extensão das coleções de ar e fluidos, como a extensão para os tecidos pericolecísticos e os ductos hepáticos.<sup>8-11</sup>

A conduta consistiu na colecistectomia aberta, pois havia a suspeita de perfuração da vesícula biliar gangrenada e com abscesso subfrênico e que precisaria ser abordado por esta via de acesso. É importante notar que, devido à distorção anatômica causada pela inflamação aguda da CE, há maior indicação da colecistectomia por laparotomia.

Uma vez que o diagnóstico de CE é feito, o paciente deve ser reanimado; antibióticos de amplo espectro devem ser iniciados e este deve ser submetido a tratamento cirúrgico, sem qualquer atraso. A CE, ao evoluir para colecistite gangrenosa, faz com que a perfuração da vesícula biliar seja inevitável, dando origem, por vezes, a pneumoperitônio e à peritonite franca. No caso apresentado, o RX de tórax em AP revelou pneumoperitônio e derrame pleural reacional à direita, consequentes da própria evolução da doença.1

#### **CONCLUSÃO**

Este relato ilustra um caso de colecistite aguda enfisematosa com a aparente ausência de vesícula biliar na ultrassonografia transabdominal, porém justificada pela presença de gás na tomografia computadorizada abdominal, demonstrando a importância de proceder investigação detalhada com a clínica e outros métodos de imagem para realização do diagnóstico e definição de conduta nos casos de suspeita para essa afecção, evitando e tratando suas complicações.

### REFERÊNCIAS

- Bloom AA, Pachter HL, Parikh M, Remy P, Talavera F. Emphysematous cholecystitis. Medscape [Internet]. 2013; Disponível em: http://emedicine.medscape.com/article/173885overview#aw2aab6c19aa.
- Tanaka S, Kubota D, Oba K, Lee SH, Yamamoto T, Uenishi T, et al. Gallbladder torsion-induced emphysematous cholecystitis in a 16year-old boy. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007;14(6):608-10.
- 3. Bouras G, Lunca S, Vix M, Marescaux J. A case of emphysematous cholecystitis managed by laparoscopic surgery. JSLS. 2014;9(4):478-80.
- May RE, Strong R. Acute emphysematous cholecystitis. Br J Surg. 1971;58(6):453-8.
- Kanehiro T, Tsumura H, Ichikawa T, Hino Y, Murakami Y, Sueda T. Patient with perforation caused by emphysematous cholecystitis who showed flare on the skin of the right dorsal lumbar region and intraperitoneal free gas. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2008;15(2):204-8.

- Molina MA, Ramos L, Gaspar E, Vieira JD, Porto J, Costa JMN. Colecistite enfisematosa, caso clínico. Rev Saúde Amato Lusit. 2012;31:31-3.
- Araújo DB, Araújo MRP, Silva RB, Vieira FEN, Machado AC, Renck DV. Colecistite enfisematosa. RBM Rev Bras Med. 2006;63(3):117-9.
- 8. Lupinacci RM, Chafai N, Tiret E. Emphysematous cholecystitis. ABCDArq Bras Cir Dig. 2009;22(4):235-6.
- 9. Chiu HH, Chen CM, Mo LR. Emphysematous cholecystitis. Am J Surg. 2004;188(3):325-6.
- Grayson DE, Abbott RM, Levy AD, Sherman PM. Emphysematous infections of the abdomen and pelvis: a pictorial review. Radiographics. 2014;22(3):543-61.
- Safioleas M, Stamatakos M, Kanakis M, Sargedi C, Safioleas C, Smirnis A, et al. Soft tissue gas gangrene: a severe complication of emphysematous cholecystitis. Tohoku J Exp Med. 2007;213(4):323-8.