



Revista Portuguesa
de

irurgia

II Série • N.º 20 • Março 2012

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Gastrite Enfisematosa – Relato de um caso

Emphysematous Gastritis – A Case Report

Ermelindo Silva Tavares¹, José Nunes Lima²

¹ Interno do Internato Complementar de Dermatologia e Venereologia, Serviço de Dermatologia e Venereologia

² Assistente Graduado de Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral

Hospital Distrital de Santarém, Santarém, Portugal

RESUMO

Introdução: A gastrite enfisematosa é uma entidade clínica rara caracterizada por ar na parede gástrica devido à invasão por microrganismos produtores de gás. **Relato de caso:** Homem de 81 anos, diabético, insuficiente renal crónico e portador de úlcera gástrica, trazido ao Serviço de Urgência por dor abdominal, hematemeses e paragem na emissão de gases e fezes. Perante quadro de oclusão intestinal, colocou-se como principal hipótese etiológica complicação de úlcera péptica (hemorragia ou perfuração). A tomografia axial computadorizada demonstrou presença de ar na parede do estômago e sistema venoso portal, aumento do volume vesicular e neoformação no cólon ascendente. O doente foi eficazmente tratado por terapêutica cirúrgica. O exame histopatológico estabeleceu os diagnósticos definitivos de gastrite enfisematosa, colecistite aguda e adenocarcinoma do cólon. **Conclusão:** O diagnóstico precoce e o tratamento cirúrgico adequado foram atitudes importantes para contrariar a elevada taxa de mortalidade que caracteriza a gastrite enfisematosa.

Palavras-chave: Gastrite, hematemeses, adenocarcinoma, colecistite.

ABSTRACT

Introduction: Emphysematous gastritis is a rare disorder characterized by air in the stomach wall due to invasion by gas-forming microorganisms. **Case report:** An 81-year-old Caucasian man suffering from *diabetes mellitus*, chronic renal failure and gastric ulcer was brought to our Emergency Department with abdominal pain, hematemesis and no passing of flatus or stool. In the presence of a case of bowel obstruction, complication of peptic ulcer disease (bleeding or perforation) was the main etiology proposed. CT scan showed air in the stomach wall and portal venous system, gallbladder enlargement and neoformation in the ascending colon. The patient was successfully treated by surgery. Histopathological examination established the definitive diagnosis of emphysematous gastritis, acute cholecystitis and colonic adenocarcinoma. **Conclusion:** Early diagnosis and appropriate surgical treatment were important measures to counter the high mortality that characterize emphysematous gastritis.

Keywords: Gastritis, hematemesis, adenocarcinoma, cholecystitis.

INTRODUÇÃO

A presença de ar na parede do estômago é um achado alarmante. A gastrite enfisematosa (GE) constitui uma das etiologias, tratando-se de uma infecção gástrica resultante da invasão por microrganismos produtores de gás e, conseqüentemente, presença intramural de conteúdo aéreo nos exames radiológicos¹⁻⁵. Factores predisponentes foram relatados em quase todos os casos de GE. A doença é rara e caracteriza-se por elevadas taxas de mortalidade¹⁻⁵, factos que transformam o seu diagnóstico e abordagem terapêutica num grande desafio.

Relatámos o caso de uma gastrite enfisematosa num doente idoso portador de várias comorbilidades, no qual foram diagnosticados, em simultâneo, colecistite aguda alitiásica e adenocarcinoma do cólon, tratados eficazmente por cirurgia.

RELATO DE CASO

Homem de 81 anos, caucasiano, natural e residente no Distrito de Santarém (Portugal), trazido ao Serviço de Urgência em Agosto de 2008 por quadro de dor ab-



dominal difusa, náuseas e paragem na emissão de gases e fezes, com 4 dias de evolução. Referiu dois episódios de hematemese e melenas um dia antes. A dor era intensa, tipo cólica, localizada nos quadrantes superiores do abdómen, sem factores agravantes ou atenuantes e de instalação súbita. Negava dispneia, dor torácica, febre e sintomatologia urinária. Tinha como antecedentes pessoais alcoolismo crónico, *diabetes mellitus* tipo 2, úlcera péptica pilórica, insuficiência renal crónica de grau moderado, retinopatia diabética proliferativa, hipertensão arterial e acidente vascular cerebral isquémico. Encontrava-se medicado com omeprazol 20 mg id, enalapril 20 mg id e ácido acetilsalicílico 150 mg id.

Apresentava-se consciente, orientado, colaborante, queixoso, desidratado e pálido. A temperatura axilar era de 36.1°C, o pulso de 119/min e regular, a tensão arterial de 129/63 mmHg, a frequência respiratória de 19/min, a saturação de oxigénio de 95% ao ar ambiente e a glicemia capilar de 150 mg/dl. A auscultação (cardíaca e respiratória) foi normal e o exame neurológico sumário revelou apenas hemiparésia direita com predomínio no membro superior esquerdo e diminuição da acuidade visual. O abdómen encontrava-se distendido, sem cicatrizes operatórias ou hérnias, mole, depressível e difusamente doloroso (mais intensa nos quadrantes superiores). Os sinais de irritação peritoneal eram francamente positivos e a percussão abdominal revelou som maciço. Os ruídos hidro-aéreos intestinais eram imperceptíveis.

Perante um quadro de oclusão intestinal, colocou-se como principal hipótese etiológica complicação de doença ulcerosa péptica (hemorragia ou perfuração). Os exames laboratoriais revelaram hemoglobina 10.2 g/dL (normal: 13-17), hematócrito 32% (42-50), leucocitose 15.2 G/L (4-10), glicémia 202 mg/dL (70-110), ureia 214 mg/dL (10-50), creatinina 3.6 mg/dL (0.5-1.2) e proteína C reactiva 13.80 mg/dL (< 0.5). O electrocardiograma e radiografia torácica não mostraram alterações relevantes. A radiografia abdominal em pé demonstrou níveis hidro-aéreos intestinais nos quadrantes inferiores do abdómen e aumento da sombra gástrica (Figura 1). A endoscopia digestiva alta não foi realizada.



Figura 1. Radiografia abdominal em pé – Distensão intestinal e gástrica e níveis hidro-aéreos intestinais.

A tomografia axial computadorizada (TAC) do abdómen e pelve demonstraram presença de conteúdo aéreo na parede do estômago (padrão irregular ao longo da grande curvatura) e sistema venoso portal; distensão da vesícula biliar, com conteúdo líquido adjacente e sem radiopacidade luminal (Figura 2); neoformação no cólon ascendente na imediação da flexura do ângulo hepático, sem lesões hepáticas, nomeadamente depósitos secundários (Figura 3). Estabeleceram-se os diagnósticos de gastrite enfisematosa, colecistite aguda e neoplasia maligna do cólon ascendente. Foram colhidos sangue, urina e conteúdo gástrico para exame bacteriológico. Procedeu-se a entubação nasogástrica, soroterapia, antibioterapia endovenosa com metronidazol 500 mg 3id e linezolida 600 mg 2id e terapêutica cirúrgica imediata.

Constituíram achados intraoperatórios necrose da parede gástrica, conteúdo piossanguinolento no lúmen e ausência de perfuração; necrose da parede vesicular, com pus no lúmen e ausência de cálculos e, por fim, lesão úlcero-vegetante não aderente e de consistência pétreo no cólon ascendente. Foi tratado com





Figura 2. TAC abdominal e pélvico – Ar na parede gástrica (setas) e sistema venoso portal (setas) e distensão da vesícula biliar (estrela).



Figura 3. TAC abdominal e pélvico – Neoformação no cólon ascendente (seta).

gastrectomia total e esófagojejunostomia em ansa Y de Roux, colecistectomia e hemicolectomia direita e ileocolostomia.

O período pós-operatório (imediate e tardio) decorreu sem complicações. No quinto dia pós-operatório verificou-se normalização dos parâmetros inflamatórios. Não ocorreram infecção ou necrose das feridas operatórias ou deiscência das suturas. A dieta oral foi introduzida por volta do décimo segundo dia pós-operatório, com boa tolerância. No décimo oitavo dia pós-operatório o doente teve alta para o domicílio.

O exame anátomopatológico estabeleceu os diagnósticos definitivos de gastrite enfisematosa, colecistite aguda e adenocarcinoma do cólon (T3 N0 Mx G2). A hemocultura, a urocultura e o exame bacteriológico do conteúdo gástrico foram negativos. A cultura de tecido gástrico revelou *Staphylococcus aureus* metilino-resistente, sensível ao linezolida.

A colonoscopia, a TAC abdominal e pélvico e os marcadores tumorais aos 6 e 12 meses de *follow-up* não revelaram alterações. O doente mantém seguimento regular na consulta de cirurgia geral, sem qualquer sintomatologia.

DISCUSSÃO

Em 1889, Fraenkel relatou o primeiro caso de GE, com curso fatal⁵. Até ao ano de 2000, dos menos de

50 casos relatados, a maioria evoluiu para óbito⁵. O enfisema gástrico é outra causa de ar na parede gástrica, sendo o principal diagnóstico diferencial da GE^{2,4,5}. A distribuição linear do conteúdo aéreo, a origem não infecciosa, a ausência de sintomatologia, a resolução espontânea e o excelente prognóstico são característicos do enfisema gástrico⁵.

O pH ácido, o grande suprimento sanguíneo e a grande conexão intercelular são condições fisiológicas que tornam a mucosa gástrica resistente à invasão por microrganismos. A ingestão de substâncias corrosivas, o alcoolismo, a *diabetes mellitus*, a cirurgia abdominal recente, o adenocarcinoma gástrico, a gastroenterite, o ácido acetilsalicílico e outros anti-inflamatórios não esteróides, a imunossupressão e a doença ulcerosa péptica são situações que favorecem a perda da integridade da barreira mucosa gástrica, facilitando a penetração e proliferação dos agentes patogénicos produtores de gás¹⁻⁵. Quatro destes factores estavam presentes no nosso doente. Os microrganismos mais frequentemente isolados são: *Pseudomonas aeruginosa*, espécies de *Enterobacter* e *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* e *Clostridium perfringens*^{2,5}.

Em termos clínicos, a GE manifesta-se por dor abdominal severa, náuseas, febre e, em alguns casos, hematemeses e melenas^{2,5}. O exame físico revela hipersensibilidade epigástrica, distensão abdominal e diminuição dos ruídos hidro-aéreos intestinais^{2,5}. Todos estes dados clínicos traduzem, igualmente,



uma oclusão intestinal, sendo a GE uma etiologia rara. Exceptuando a febre, todos estes parâmetros clínicos foram constatados no nosso doente. A TAC abdominal é a melhor modalidade imagiológica para estabelecer o diagnóstico de GE, sendo característico a presença de bolhas de gás ao longo da grande curvatura gástrica que não se altera com a mobilização do doente ⁵. Perante uma suspeita de complicação de úlcera péptica, a endoscopia digestiva alta pré-operatória revelar-se-ia de colossal importância. Contudo, não foi realizada por indisponibilidade da mesma no momento da admissão do doente.

A abordagem terapêutica da GE inicia-se com estabilização hemodinâmica e antibioterapia endovenosa contra os gérmes anaeróbios e Gram-negativos ⁵. Segundo alguns autores ³, o papel da cirurgia na fase aguda da doença não se encontra bem estabelecido devido à friabilidade da mucosa e atraso na cicatrização das feridas. Todavia, constituem indicações cirúrgicas, durante a fase aguda, a presença de perfuração ou enfarte gástrico, falência do tratamento médico e envolvimento de grande porção do estômago ^{2,5}. A contractura gástrica, uma complicação tardia da GE, também tem indicação cirúrgica ². No nosso caso, a abordagem cirúrgica deveu-se à instabilidade hemo-

dinâmica, envolvimento de grande área gástrica e os antecedentes pessoais do doente, factos que podiam resultar num desfecho fatal. Embora se tenha realizado vários procedimentos cirúrgicos num idoso com várias comorbilidades, não se observou qualquer tipo de complicação. Salientando, alguns autores relataram taxas de mortalidade de 100% sem intervenção cirúrgica ².

A associação entre gastrite enfisematosa e colecistite aguda é um achado pouco comum. A disseminação hematogénica dos microrganismos pode justificar o envolvimento vesicular. Contrariamente, embora menos plausível, a GE também pode constituir um evento secundário à colecistite aguda. O adenocarcinoma do cólon, na opinião dos autores, tratou-se de uma descoberta casual que, ao ser detectado numa fase precoce, em tudo contribuiu para melhoria da sobrevivência do doente.

CONCLUSÃO

GE é uma entidade clínica rara com evolução para óbito na maior parte dos casos. A TAC abdominal é o exame complementar mais sensível para estabelecer o diagnóstico. O enfisema gástrico é o principal diagnóstico diferencial. O papel da cirurgia no tratamento da GE na fase aguda ainda permanece controverso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paul M, John S, Menon MC, Golewale NH, Weiss SL, Murthy UK. Successful medical management of emphysematous gastritis with concomitant portal venous air: a case report. *J Med Case Reports*. 2010; 4: 140.
2. Loi TH, See JY, Diddapur RK, Issac JR. Emphysematous gastritis: a case report and a review of literature. *Ann Acad Med Singapore*. 2007; 36(1): 72-3.
3. Jung JH, Choi HJ, Yoo J, Kang SJ, Lee KY. Emphysematous gastritis associated with invasive gastric mucormycosis: a case report. *J Korean Med Sci*. 2007; 22(5): 923-7.
4. Dawwas ME, Sivaprakasam R, Butler AJ, Jamieson NV, Alexander GJ. Emphysematous gastritis in a liver transplant recipient. *Liver Transpl*. 2010; 16(1): 104-5.
5. Yalamanchili M, Cady W. Emphysematous gastritis in a hemodialysis patient. *South Med J*. 2003; 96(1): 84-8.

Agradecimento

Os autores agradecem aos Serviços de Imagiologia e Anatomia Patológica do Hospital Distrital de Santarém pela excelente colaboração no diagnóstico imagiológico e anátomopatológico.

Correspondência

ERMELINDO SILVA TAVARES
Serviço de Dermatologia e Venereologia, Hospital Distrital de Santarém
Avenida Bernardo Santarém – 2005-177 Santarém – Portugal
Telefone: +351963115200
tavares.ermelindo@gmail.com

