

PERITONITE POR BÁRIO BARIUM PERITONITIS

Gerson Alves Pereira Júnior, ACBC-SP¹
Thiago Florentino Lascaia²
José Ivan de Andrade, TCBC-SP³

INTRODUÇÃO

A peritonite por bário, descrita primeiramente por Rosenthal, em 1916¹, é uma complicação rara, porém gravíssima, que ocorre devido à perfuração de uma víscera oca e à introdução acidental da suspensão de sulfato de bário na cavidade peritoneal durante a realização de exames radiológicos contrastados do trato gastrointestinal.²

A incidência de acidentes com extravasamento de contraste durante os exames do reto e cólon é estimada em dois a oito para 10 mil procedimentos.² A este fato associam-se alguns fatores predisponentes, tais como: doenças prévias do órgão (doença de Chron, carcinomas, intussuscepção ileocólica gangrenosa, doença de Hirschsprung), colonoscopia, biópsia ou radioterapia prévias, pressão intraluminal exagerada (injeção de grande volume de contraste ou espasmo do cólon) e anastomoses cirúrgicas recentes. São raros os casos de peritonite generalizada, uma vez que a maioria das perfurações está limitada ao retroperitônio.²

O exame contrastado do trato gastrointestinal alto (seriografia de esôfago, estômago e duodeno) também pode trazer complicações, porém, a frequência de aparecimento é muito menor.² Existe menos de uma centena de casos relatados na literatura.

A presença de bário juntamente com conteúdo entérico impõe ao paciente um desafio de dimensão letal. O quadro, uma vez instalado, exige ação rápida e certa.³ O prognóstico não é bom. A taxa de mortalidade está em torno de 50%.^{2,3} Entretanto, há dados mais recentes apontando para valores de 20%.²

RELATO DO CASO

Paciente de 49 anos, sexo masculino, branco, procedente de outra cidade, procurou o serviço médico local há 12 dias com queixa de dor na região epigástrica, náuseas, vômitos e diarreia aquosa. Permaneceu sete dias internado em tratamento clínico para gastroenterocolite aguda. Dois dias após a alta hospitalar, voltou a apresentar náuseas e vômitos, procurando novamente o hospital de sua cidade. Realizou, então, uma seriografia de esôfago, estômago e duodeno, com sulfato de bário, que mostrou pneumoperitônio e contraste fora das alças.

Foi encaminhado à Unidade de Emergência de Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em regular estado geral, desidratado, pálido, taquipnéico (FR=40 ipm) e taquicárdico (FC=132 bpm). Mantinha pressão arterial de 120 x 85mmHg, com submaciçez e estertores em base do hemitórax direito, abdome plano e doloroso à palpação profunda do epigástrico e ruídos hidroaéreos presentes e hipoativos. Os exames laboratoriais da admissão mostraram Hb=11,2 g/dL, glóbulos brancos de 9300 leucócitos, Na=132 mEq/L, K=3,6 mEq/L, amilase=11mg/dL, Gasometria=7,5/60/24/18/-2/94. A radiografia simples de tórax com visualização das cúpulas frênicas mostrava derrame pleural direito e acúmulo de bário em região subfrênica direita (Figura 1). Foi indicada a laparotomia exploradora.

No intra-operatório foi encontrada uma úlcera pré-pilórica perfurada e grande quantidade de bário na cavidade peritoneal. Realizou-se a ulcerorrafia, omentoplastia e a lavagem da

1. Médico Assistente da Unidade de Terapia Intensiva da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP. Pós-graduando do Departamento de Cirurgia, Ortopedia e Traumatologia.
2. Graduando do 4º ano da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP e Monitor da Disciplina de Terapia Intensiva do Departamento de Cirurgia, Ortopedia e Traumatologia.
3. Professor Doutor do Departamento de Cirurgia, Ortopedia e Traumatologia.

Recebido em 11/1/99

Aceito para publicação em 9/8/99

Trabalho realizado na Unidade de Terapia Intensiva da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

cavidade com solução salina. Não foi realizada a omentectomia.

A evolução pós-operatória caracterizou-se por piora progressiva do quadro clínico, mesmo em uso de gentamicina e metronidazol. No nono dia de pós-operatório foi realizada uma tomografia computadorizada de abdome, que mostrou um abscesso subfrênico direito associado a acúmulo de bário e derrame pleural à direita (Figura 2).

O paciente foi submetido a nova exploração cirúrgica, onde foi realizada apenas a lavagem exaustiva da cavidade peritoneal com solução salina. Associou-se o Meropenem ao metronidazol, no entanto, o paciente evoluiu com queda rápida do estado geral e insuficiência respiratória com parada cardíaca no 11º dia de internação, prontamente revertida.

Foi transferido para a Unidade de Terapia Intensiva, onde foi mantido em ventilação mecânica, iniciada a nutrição pa-

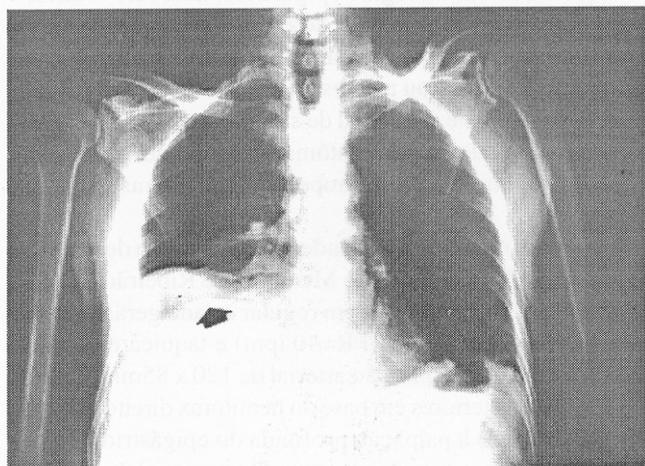


Figura 1 – Radiografia simples de tórax (ântero-posterior) com visualização das cúpulas frênicas, notando-se derrame pleural e contrastação da região subfrênica por acúmulo de bário (ver seta)

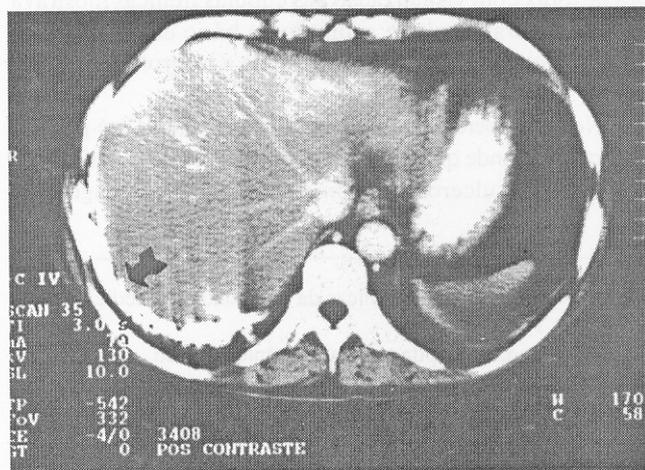


Figura 2 – Corte tomográfico ao nível do abdome superior mostrando o acúmulo de bário em região subfrênica direita, delineando o contorno hepático (vide seta)

rental total e submetido a monitorização hemodinâmica invasiva com o uso do catéter de Swan-Ganz, cujas medidas mostraram índices compatíveis com sepse. Mesmo com a hidratação e o uso judicioso de aminas vasoativas, o paciente evoluiu com insuficiência renal aguda, além de infecção da ferida operatória e hepatite transinfeciosa. Na cultura do líquido peritoneal houve o crescimento de *Staphylococcus aureus* e *epidermidis*, sendo iniciado o uso de vancomicina. Com a instalação e piora progressiva do quadro de síndrome da disfunção de múltiplos órgãos, o paciente veio a falecer após dez dias de internação na Unidade de Terapia Intensiva, no 21º dia pós-operatório.

DISCUSSÃO

O diagnóstico de úlcera péptica e suas complicações pode ser confirmado por endoscopia ou radiografia contrastada (com contraste simples ou duplo). O exame contrastado é menos invasivo e mais barato do que a endoscopia, além de ser bastante disponível. A endoscopia digestiva alta tem sido a mais utilizada atualmente, devido à sua maior acurácia para estabelecer o diagnóstico, pela possibilidade de estadiamento e seguimento da lesão, além da realização de biópsias, porém com um risco de eventos desfavoráveis de um em cada mil procedimentos.

Na suspeita de perfuração do trato gastrointestinal, mas sem evidência clínica para a indicação cirúrgica imediata, pode-se lançar mão do exame contrastado para a confirmação do diagnóstico. Nestes casos, o material de contraste utilizado é o iodado, que é hidrossolúvel e menos tóxico; entretanto, o seu elevado custo impossibilita o uso rotineiro.⁴ Assim, o contraste baritado permanece como o padrão para a rotina, também pela sua melhor definição das lesões, já que tem maior aderência à parede do trato gastrintestinal do que o contraste iodado.⁴

As manifestações clínicas desta peritonite derivam da introdução da suspensão de sulfato de bário na cavidade peritoneal, gerando uma dor que inicialmente é localizada, mas que evolui com o aparecimento dos sinais e sintomas clássicos da peritonite aguda generalizada.^{2,3,4} A velocidade desta evolução e a sua gravidade são funções da quantidade de bário extravasada e, também, do volume e da fonte do conteúdo entérico.²

O bário livre na cavidade adere-se firmemente às superfícies peritoneais parietal e visceral, provocando uma intensa reação inflamatória do tipo granulomatosa, através de um processo de agregação sucessiva, fagocitose parcial ou completa e encapsulação fibroblástica com formação subsequente de aderências entre as vísceras.^{2,4}

O extravasamento de bário para o peritônio desencadeia alguns eventos que, quando cuidadosamente analisados, guiam a terapêutica.^{2,3,4} A suspensão utilizada é hiperosmolar e promove a exsudação de grandes volumes de líquido do espaço extracelular para o interior da cavidade abdominal,

aparecendo taquicardia e hipotensão. Assim, a reposição volêmica maciça é imperiosa. A cobertura com antibióticos de largo espectro também está indicada, visando evitar a sepse. Os microorganismos mais freqüentes associados à peritonite e à formação de abscessos são a *Escherichia coli* e o *Bacterioides sp.*³

Existe consenso entre os autores de que, nos pacientes com baixo risco cirúrgico, a operação precoce é melhor do que a conduta expectante e o simples tratamento das complicações.^{2,3} Esta intervenção cirúrgica precoce visa: 1) o manuseio da perfuração (a ser decidido no intra-operatório), onde pode ser realizado o fechamento simples, ressecção, "by-pass" ou exteriorização, dependendo da localização e etiologia da perfuração, além do estado geral do paciente e da quantidade de contaminação; 2) a lavagem exaustiva da cavidade, para retirar o máximo possível do bário, o que tem mostrado diminuir a morbi-mortalidade e a intensidade da peritonite; e 3) a omentectomia.^{3,5} Estudos experimentais concluíram que, mesmo com exaustiva lavagem, não se consegue retirar todo o bário aderido às alças e ao peritônio parietal, sem a remoção

do grande omento.⁵ Tentativas mais bruscas de remover o bário aderido aumentam as chances de formação de aderências devido às lesões da serosa.⁵ Em pacientes com alto risco cirúrgico ou naqueles muito debilitados, a cirurgia pode ser postergada para a melhora das condições clínicas do paciente.⁴

A nutrição parenteral visa dar suporte adequado a estes pacientes, muitas vezes sépticos e com doenças associadas, com grandes demandas nutricionais e metabólicas.^{2,3}

Cerca de 30% dos pacientes que sobrevivem à peritonite por bário têm episódios recorrentes de obstrução intestinal. O benefício do uso de corticosteróides nestes casos permanece obscuro.^{2,3}

Em conclusão, deve-se reconhecer precocemente a gravidade deste caso, promover a reposição volêmica e encaminhar rapidamente o paciente à cirurgia, onde a remoção do bário deve ser a maior possível, com a lavagem exaustiva da cavidade e a omentectomia. A adequada assistência pós-operatória, com a monitorização do estado volêmico, nutrição parenteral e o controle da infecção é fundamental para o sucesso terapêutico.

ABSTRACT

We report a case of a 49 years-old man who underwent a barium meal examination for an epigastric pain. A perforated gastric ulcer with barium extravasation into peritoneal cavity was seen on X-rays. During an emergency laparotomy, a perforated pyloric ulcer was noted, along with barium contamination in the peritoneal cavity. The ulcer was closed with an omental patch and an extensive peritoneal lavage with saline was performed. During the postoperative period, the patient developed signs of peritonitis and underwent a new laparotomy was at the 9th day showing a subfrenic abscess with a large barium contamination. The patient presented septic shock and multiple organ failure, dying on the 21th day.

Key Words: Barium; Peritonitis; Peptic ulcer.

REFERÊNCIAS

1. Rosenthal E – Roentgenologisch beobachtete Magenperforation. *Bel. Klin. Wehnschr.* 1916;53:945. Citado por de Fonseca, C P – Acute perforation of a duodenal ulcer immediately after barium meal complicated by intestinal obstruction. *Lancet* 1952; 263: 1246.
2. Karanikas ID, Kakoulidis DD, Gouvas ZT, et al – Barium peritonitis: a rare complication of upper gastrointestinal contrast investigation. *Postgrad Med J* 1997;73: 297-298.
3. Grobmyer III AJ, Kerlan RA, Peterson CM Dragstedt II LR – Barium peritonitis. *Am Surg* 1984;50:116-120.
4. Gardiner H, Miller RE – Barium peritonitis – A new therapeutic approach. *Am J Surg* 1973;125:350-352.
5. Westfall RH, Nelson RH, Musselman MM – Barium peritonitis. *Am J Surg* 1966;112:760-763.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Gerson Alves Pereira Júnior
Rua Iguape, 747/12-C – Jardim Paulista
14090-000 – Ribeirão Preto – SP
e-mail: gersonapj@netsite.com.br