

Tratamento não cirúrgico bem sucedido de pneumoretroperitônio causado por CPRE

Successful nonsurgical treatment of pneumoretroperitoneum following ERCP

JOÃO KLEBER DE ALMEIDA GENTILE,¹ RENATO MIGLIORE,¹ FÁBIO JORGE NEUBANER KISTENMACHER,¹ DEBORA FONTES SANTOS,² PEDRO MARCOS SANTINHO BUENO DE SOUZA,³ JOSÉ CÉSAR ASSEF⁴

RESUMO

Complicações relacionadas à colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) incluem pancreatite, hemorragia, colangite e perfuração. A perfuração relacionada à CPRE é infrequente, entretanto apresenta taxas de mortalidades elevadas. O diagnóstico requer um alto grau de suspeição clínica para a detecção precoce para permitir o tratamento adequado da perfuração e melhor prognóstico. O tratamento depende da localização e mecanismo da perfuração. Relatamos um caso de tratamento não operatório de um paciente com extenso retropneumoperitônio após perfuração por CPRE.

Unitermos: Pancreatocolangiografia Retrógrada Endoscópica, Retropneumoperitônio, Perfuração Intestinal.

SUMMARY

Complications related to endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) include pancreatitis, hemorrhage, cholangitis, and perforation. ERCP-related perforation is uncommon, but mortality rates are high. Diagnosis requires a high clinical suspicion for early detection to allow optimal management of the perforation and a better prognosis. Treatment depends on the location

and mechanism and increasingly involves nonoperative management. We report a case of successful nonsurgical treatment of a patient with extensive air involving the peritoneum, retroperitoneum, thorax, mediastinum, and subcutaneous tissues following an ERCP perforation.

Keywords: Cholangiopancreatography, Endoscopic Retrograde, Retropneumoperitoneum, Intestinal Perforation.

INTRODUÇÃO

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) é parte essencial da prática diagnóstica e terapêutica da gastroenterologia moderna, desde o seu início por McCune no final da década de 60.¹

Estimativas atuais revelam que aproximadamente 500.000 procedimentos são realizados anualmente nos Estados Unidos, com indicações clínicas diversas, incluindo doenças do trato biliar como coledocolitíase, estenoses benignas, doenças pancreáticas, pseudocistos pancreáticos, desordens da papila duodenal e neoplasias de via biliar e pâncreas.^{2,3}

1. Médico Residente do Departamento de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM-SP). 2. Médico Residente do Departamento de Cirurgia Geral do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM-SP). 3. Assistente do Departamento de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM-SP). 4. Chefe do Departamento de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM-SP). **Endereço de correspondência:** Dr. João Kleber de Almeida Gentile - Departamento de Cirurgia do Aparelho Digestivo - 6º andar - Rua Castro Alves, 60 - Liberdade, São Paulo - SP - CEP 01532-000 **e-mail:** drjoaogentile@hotmail.com **Recebido em:** 24/06/2016. **Aprovado em:** 04/08/2016.

Embora a CPRE seja um método importante na intervenção de doenças do aparelho digestivo, sua utilização é limitada por uma taxa de complicação considerável, variando de 4-10% e apresentando uma mortalidade em torno de 0,4%.^{2,4,5}

As complicações da CPRE, em ordem de frequência, incluem pancreatite (1,3 - 5,4%), sangramento (0,76 - 3%), colangite aguda (0,8 - 1,0%) e perfuração (0,3 - 2,1%). O risco de complicações pós-CPRE se tornam mais frequentes em procedimentos terapêuticos em comparação com exames diagnósticos, com taxas de complicações de 5,4 e 1,38% respectivamente.⁶

A perfuração é uma complicação grave após a CPRE, podendo levar à peritonite, sepses de foco abdominal e óbito em um período curto se não diagnosticada e devidamente tratada.⁴ A grande parte dos pacientes que apresenta perfuração após o procedimento necessita de tratamento cirúrgico operatório para reparo da lesão; entretanto, cada vez mais tem sido relatado o tratamento não operatório para perfurações para o retroperitônio.

Relatamos um caso de perfuração para o espaço retroperitoneal como complicação de CPRE terapêutica tratada sem intervenção cirúrgica.

RELATO DE CASO

Um homem de 52 anos de idade foi internado no serviço de urgência por quadro de dor abdominal em andar superior do abdome, acompanhado de icterícia e elevação de transaminases há aproximadamente 15 dias. Refere colúria acompanhada de acolia fecal e inapetência no período com perda ponderal de 3kg. Paciente negava cirurgias abdominais prévias ou manipulação de via biliar.

Paciente foi investigado por icterícia obstrutiva com ultrassonografia de abdome, que evidenciou apenas dilatação de vias biliares intra e extra-hepática e presença de lama biliar sem evidência de cálculos biliares.

Realizou tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve (figuras 1, 2 e 3), que evidenciou pequena dilatação de vias biliares intra e extra-hepática com sinais de obstrução ao nível do colédoco intra-pancreático às custas de lesão hipovascular lobulada de 4 cm de diâmetro, com íntimo contato com o tronco portal.

Figura 1. TC de abdome corte transversal em fase arterial, evidenciando lesão expansiva em região de cabeça de pâncreas com dilatação de vias biliares.

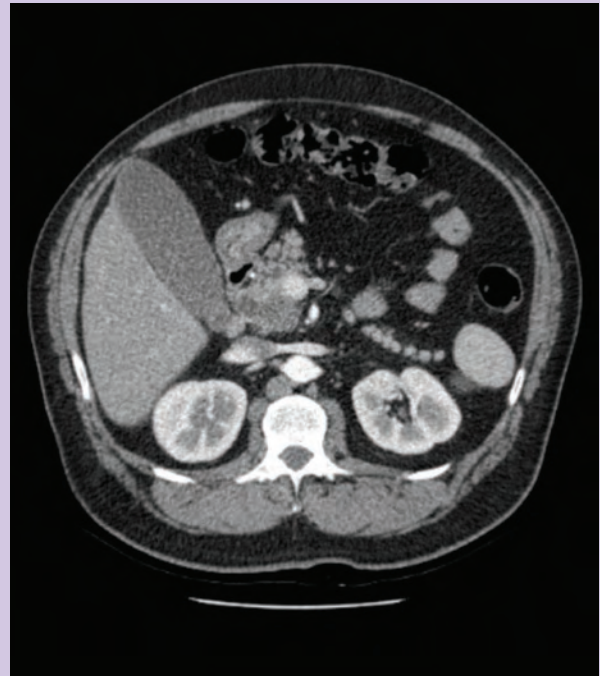


Figura 2. TC de abdome corte transversal em fase de equilíbrio, evidenciando lesão expansiva de limites irregulares em região de cabeça de pâncreas com dilatação de vias biliares e íntima relação com tronco portal.

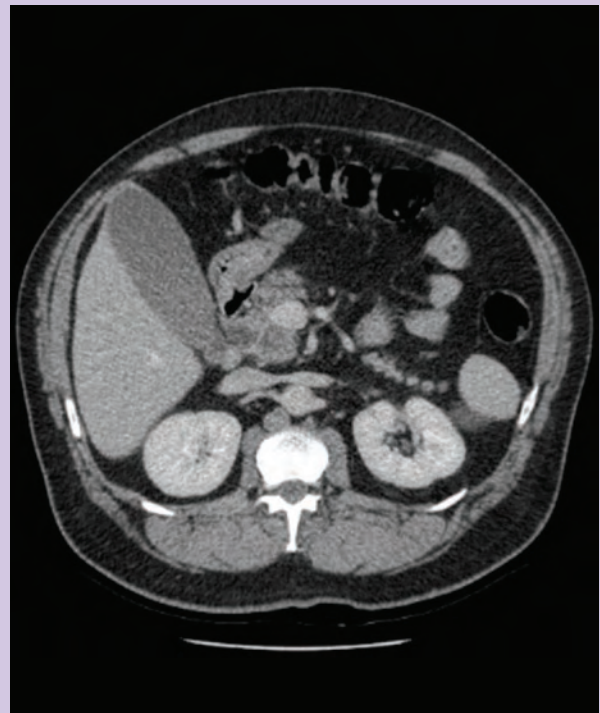
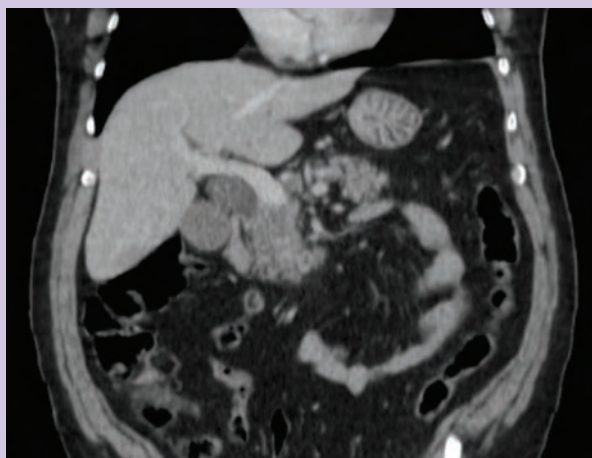


Figura 3. TC de abdome corte coronal em fase de equilíbrio, evidenciando lesão expansiva de limites irregulares em região de cabeça de pâncreas com íntima relação com tronco portal.



Foi então solicitado a CPRE seguida de ecoendoscopia digestiva, com biópsia por agulha para definição diagnóstica da massa pancreática e drenagem da via biliar. Ambos os exames foram realizados em regime ambulatorial após avaliação anestésica, em que a CPRE evidenciou dilatação das vias biliares intra e extra-hepáticas com afilamento segmentar em hepatocolédoco distal por compressão extrínseca, em que foi realizada a papilotomia endoscópica ampla seguida de escovado citológico e biópsias transpapilares da área de estenose, seguida pela passagem de duas próteses plásticas de 8,5 Fr x 10cm e outra de 7Fr x 10cm.

A ecoendoscopia evidenciou uma imagem hipoeecóica, heterogênea de 3,7 x 3,0cm de contornos irregulares na cabeça pancreática com perda da interface hipereecóica com a confluência portal, sem envolver a mesma. O ducto de Wirsun media 4mm e o hepatocolédoco se apresentava dilatado com 17mm e sinais de barro biliar no interior. Foram realizadas punções ecoguiadas com agulha fina de 22G enviadas para anatomopatológico. Após a realização das biópsias, observou-se discreta imagem hipereecóica posterior à junção dos hepáticos, correspondendo a pneumoretroperitônio sem, no entanto, evidenciar extravasamento do meio de contraste para fora da via biliar e da papila duodenal.

O paciente manteve-se estável hemodinamicamente durante todo o procedimento, com acompanhamento pela equipe da cirurgia geral, sem evidências de complicações clínicas. No pós-operatório apresentava-se afebril, sem taquicardia ou taquipneia e seu exame físico revelou uma pequena distensão abdominal compatível com a insuflação de ar, sem apresentar sinais de peritonite ou defesa involuntária. Os estudos de la-

boratório, incluindo gasometria arterial, hemograma completo com diferencial, painel metabólico básico e enzimas hepáticas e amilase que se apresentaram dentro da normalidade. Foi solicitado TC de abdome e pelve para avaliação do grau de acometimento da perfuração e do pneumoretroperitônio que demonstrou a presença de ar livre na topografia de retroperitônio e goteira parietocolica à direita (figuras 4 e 5).

Figura 4. TC de abdome corte transversal em fase arterial, evidenciando ar na topografia de retroperitônio e goteira parietocolica à direita, sem evidenciar pneumoperitônio.

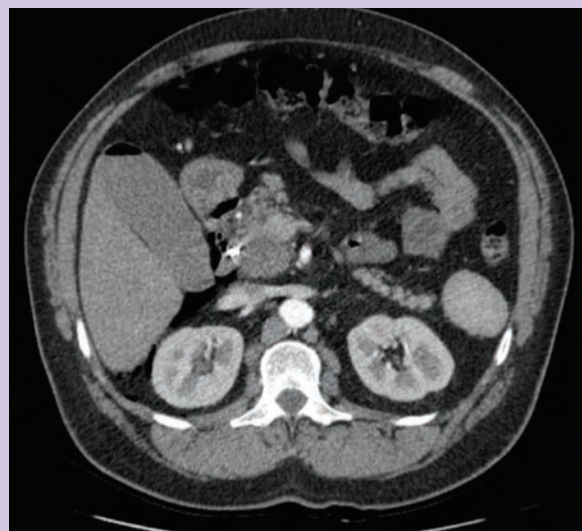


Figura 5. TC de abdome corte coronal em fase de equilíbrio, evidenciando ar na topografia de retroperitônio sem evidência de pneumoperitônio ou coleção abdominal.



Paciente permaneceu internado recebendo antibioticoterapia endovenosa, jejum oral e nutrição parenteral, evoluindo satisfatoriamente durante a internação, sendo colhidos exames para rastreio infeccioso diariamente, além de exame físico seriado. Foi realizada nova TC de abdome com contraste oral e endovenoso para controle no sétimo dia de tratamento clínico (figuras 6 e 7), sendo programada a gastroduodenopancreatectomia, depois de forma eletiva após 15 dias.

Figura 6. TC de abdome corte transversal, evidenciado redução do volume do pneumoretroperitônio sem sinais de complicação.

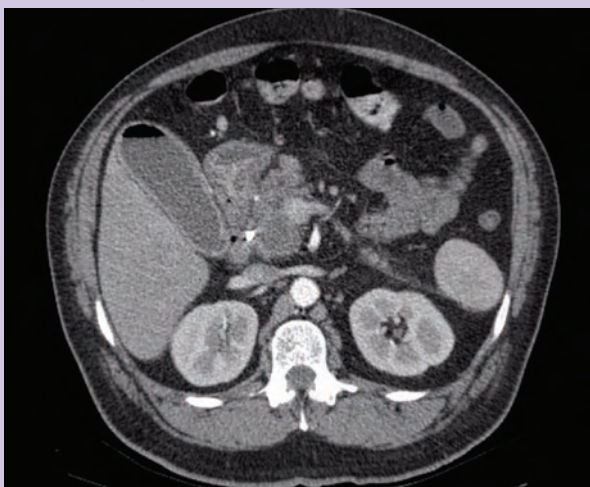


Figura 7. TC de abdome corte transversal evidenciado redução do volume do pneumoretroperitônio sem sinais de complicação.



DISCUSSÃO

A perfuração é uma complicação rara da CPRE, com incidência entre 0,3 e 2,1%.^{2,6} A CPRE terapêutica associada à papilotomia endoscópica apresenta uma taxa maior de perfuração quando comparada à CPRE diagnóstica, 0,8-0,98% e 0,03-1,0%, respectivamente.^{7,8}

Os fatores mais comumente associados ao risco aumentado de perfuração incluem idade avançada, tempo de duração do procedimento, presença de divertículo periamпуляр, variações anatômicas, dilatação dos ductos biliares, estenoses e disfunção mecânica do esfíncter de Oddi.⁹

Enns *et al.* em 2002 relataram um risco de perfuração 1,26 vezes maior para cada 10 minutos gastos a mais para a realização da CPRE, apresentando também um risco maior quando a papilotomia é feita fora da posição de 11-1 hora.¹⁰

Embora a incidência de perfuração associada à CPRE seja baixa, a mortalidade relatada da complicação é de até 20%.^{2,4,9}

Naqueles pacientes em que houve falha do tratamento não operatório, a mortalidade aumentou para mais de 50%, como resultado de peritonite por secreção pancreática e coleperitônio, sendo a causa mais comum de óbito a sepse de foco abdominal.²

Existe uma diferença significativa entre os pacientes que foram tratados de forma conservadora e os que foram tratados com cirurgia, isto inclui um tempo de internação com uma média de 7 dias naqueles que receberam tratamento não-operatório e mortalidade de 4% contra 12 a 21 dias naqueles que foram operados com mortalidade entre 13%.⁹

As perfurações relacionadas à CPRE são atualmente classificadas em dois tipos de acordo com o local de perfuração e complicações. Howard *et al.* em 1999 propôs uma classificação baseando os grupos de acordo com o mecanismo de perfuração relacionado à CPRE - Grupo I refere-se à perfuração com o fio guia no duodeno; Grupo II, perfurações periampulares, Grupo III, as perfurações duodenais.¹¹

De modo mais específico, Stapfer *et al.* em 2000 classificou as perfurações por CPRE em Tipo I: perfurações duodenais em parede lateral ou medial (Grupo III de Howard); Tipo II: lesão peripapilar (Grupo II de Howard); Tipo III: perfuração do ducto pancreático principal ou ducto biliar causado pelo fio guia (Grupo I de Howard) e Tipo IV: presença isolada de ar no retroperitônio sem evidência de perfuração evidente.¹²

Embora a classificação exista, alguns estudos mostram que o ar encontrado no retroperitônio de forma isolada pode ser visto na TC em até 29% dos pacientes após a realização de CPRE, mesmo que assintomáticos.

CONCLUSÕES

Perfuração relacionada à CPRE é infrequente, entretanto apresenta alta taxa de mortalidade, tornando-se uma complicação temida. Inicialmente se manifesta com um quadro clínico semelhante a uma pancreatite aguda, necessitando de um alto índice de suspeição para seu diagnóstico correto e tratamento efetivo em tempo hábil.

Houve um aumento na experiência dos cirurgiões nos últimos anos referente ao tratamento conservador das perfurações duodenais após CPRE, sendo a cirurgia indicada em casos restritos em que se evidencia extravasamento de contraste durante o procedimento, sinais de peritonite e sepse.

Desse modo, torna-se claro a necessidade de conhecimento específico e formulação de uma proposta terapêutica não cirúrgica para pacientes com perfuração duodenal após CPRE, que se mantêm estáveis e sem comprometimento sistêmico, apresentando boa evolução na literatura, devendo ser amplamente estudada frente ao crescente uso da CPRE na terapêutica atual.

REFERÊNCIAS

1. W. S. McCune, P. E. Shorb, and H. Moscovitz, "Endoscopic cannulation of the ampulla of vater: a preliminary report," *Annals of Surgery*, vol. 167, no. 5, pp. 752-756, 1968.
2. A. Andriulli, S. Loperfido, G. Napolitano, et al., "Incidence rates of post-ERCP complications: a systematic survey of prospective

- studies" *American Journal of Gastroenterology*, vol. 102, no. 8, pp. 1781-1788, 2007.
3. M. L. Silveira, M. J. Seamon, B. Porshinsky, et al., "Complications related to endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a comprehensive clinical review" *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases*, vol. 18, no. 1, pp. 73-82, 2009.
4. S. Loperfido, G. Angelini, G. Benedetti, et al., "Major early complications from diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study" *Gastrointestinal Endoscopy*, vol. 48, no. 1, pp. 1-10, 1998.
5. M. L. Freeman, D. B. Nelson, S. Sherman, et al., "Complications of endoscopic biliary sphincterotomy" *New England Journal of Medicine*, vol. 335, no. 13, pp. 909-918, 1996.
6. P. B. Cotton, G. Lehman, J. Vennes, et al., "Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus," *Gastrointestinal Endoscopy*, vol. 37, no. 3, pp. 383-393, 1991.
7. K. Knudson, C. D. Raeburn, R. C. McIntyre Jr., et al., "Management of duodenal and pancreaticobiliary perforations associated with periampullary endoscopic procedures," *American Journal of Surgery*, vol. 196, no. 6, pp. 975-982, 2008.
8. J. Fatima, T. H. Baron, M. D. Topazian, et al., "Pancreaticobiliary and duodenal perforations after periampullary endoscopic procedures: diagnosis and management," *Archives of Surgery*, vol. 142, no. 5, pp. 448-455, 2007.
9. P. Y. Scarlett and G. L. Falk, "The management of perforation of the duodenum following endoscopic sphincterotomy: a proposal for selective therapy," *Australian and New Zealand Journal of Surgery*, vol. 64, no. 12, pp. 843-846, 1994.
10. R. Enns, M. A. Eloubeidi, K. Mergener, et al., "ERCP-related perforations: risk factors and management," *Endoscopy*, vol. 34, no. 4, pp. 293-298, 2002.
11. T. J. Howard, T. Tan, G. A. Lehman, et al., "Classification and management of perforations complicating endoscopic sphincterotomy," *Surgery*, vol. 126, no. 4, pp. 658-665, 1999.
12. M. Stapfer, R. R. Selby, S. C. Stain, et al., "Management of duodenal perforation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography and sphincterotomy," *Annals of Surgery*, vol. 232, no. 2, pp. 191-198, 2000.