

## RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA COM CONTRASTE HEPATO-ESPECÍFICO NA LOCALIZAÇÃO DE FÍSTULA BILIAR. UMA NOVA INDICAÇÃO PARA AUXÍLIO DO CIRURGIÃO?

### *MAGNETIC RESONANCE IMAGING WITH HEPATOSPECIFIC CONTRAST IN THE LOCATION OF BILIARY FISTULA. A NEW INDICATION FOR THE SURGEON'S HELP?*

Marcelo D'Oliveira<sup>1</sup>; Klaus Steinbruck<sup>2</sup>; Renato Cano<sup>1</sup>; Marcelo Enne, TCBC-RJ<sup>1</sup>.

#### RESUMO

A despeito dos avanços na cirurgia hepática, com melhora progressiva dos índices de mortalidade, as taxas de morbidade continuam elevadas. A fistula biliar é o principal fator de morbidade após ressecções hepáticas, tendo uma incidência em torno de 3% a 10%. Para escolha do melhor tratamento, o diagnóstico com a localização exata se torna primordial. Apresentamos um caso em que a ressonância nuclear magnética com contraste hepato-específico se mostrou uma importante ferramenta no diagnóstico, guiando o tratamento de fistula biliar.

**Descritores:** Hepatectomia. Fistula Biliar. Diagnóstico por Imagem. Meios de Contraste. Imagem por Ressonância Magnética.

#### ABSTRACT

Despite advances in hepatic surgery, with progressive improvement in mortality rates, morbidity rates remain high. The biliary fistula is the main factor of morbidity after liver resections, with an incidence around 3% to 10%. To choose the best treatment, the diagnosis with the exact location becomes paramount. We present a case in which nuclear magnetic resonance with hepatospecific contrast proved to be an important diagnostic tool, guiding the treatment of biliary fistula.

**Keywords:** Hepatectomy. Biliary Fistula. Diagnostic Imaging. Contrast Media. Magnetic Resonance Imaging.

#### INTRODUÇÃO

A cirurgia hepática se apresenta em constante evolução com novas técnicas e novos materiais. Apesar da melhora progressiva nos índices de mortalidade, que chegam a menos de 3%<sup>1</sup>, as taxas de morbidade continuam elevadas. Neste contexto, a fistula biliar se apresenta como um fator significativo, sendo a principal complicação, com incidência em torno de 3% a 10%<sup>2,3</sup> nas cirurgias sem reconstrução da via biliar, e podendo atingir até 50% nos casos com hepaticojejunostomia<sup>1</sup>. Esta complicação apresenta conexão direta com o maior tempo de internação, com a necessidade de novas intervenções e com piora da qualidade de vida do paciente. Para a escolha do melhor tratamento, o diagnóstico com a localização exata da fistula se torna primordial. Apresentamos um caso em que a ressonância nuclear magnética (RNM) com

contraste hepato-específico se mostrou uma importante ferramenta no diagnóstico, guiando o tratamento de fistula biliar.

#### RELATO DO CASO

Mulher de 48 anos, previamente hígida e sem antecedentes cirúrgicos, foi submetida à colectomia esquerda com pancreatectomia distal por adenocarcinoma do cólon esquerdo localmente avançado. Dois meses após quimioterapia adjuvante foi diagnosticada com metástase hepática bilateral, associada a importantes sinais de hipertensão portal. Quatro meses após a cirurgia do cólon, foi submetida à hepatectomia em dois tempos pela técnica ALPPS (*Associating liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy*), além de esplenectomia. O tempo entre a cirurgia do primeiro e segundo tempo foi de oito dias e

<sup>1</sup>Hospital Federal de Ipanema, Serviço de Cirurgia Geral, Equipe Hepatobiliopancreática, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Federal de Bonsucesso, Serviço de Cirurgia Hepática, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

a paciente recebeu alta hospitalar após 17 dias de internação. Após 26 dias de pós-operatório, apresentou febre e dor abdominal no quadrante superior direito. A tomografia computadorizada (TC) mostrou uma coleção subfrênica, que foi drenada por via percutânea, com aspiração de líquido de aspecto biliar. Três semanas depois ainda persistia com dor abdominal e febre. Realizada RNM com contraste hepato-específico que revelou importante vazamento de contraste no segmento I (Figuras 1 e 2).

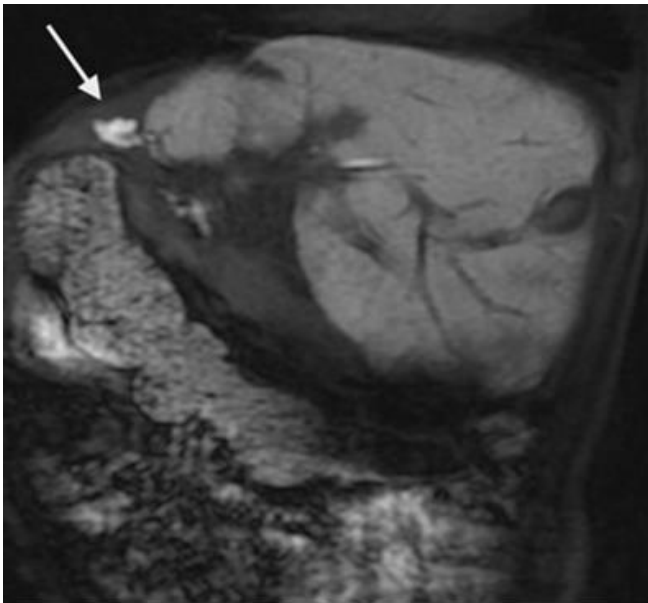


Figura 1. Fase hepatobiliar em T1 de RNM em corte coronal: extravasamento de contraste (seta) no segmento I.

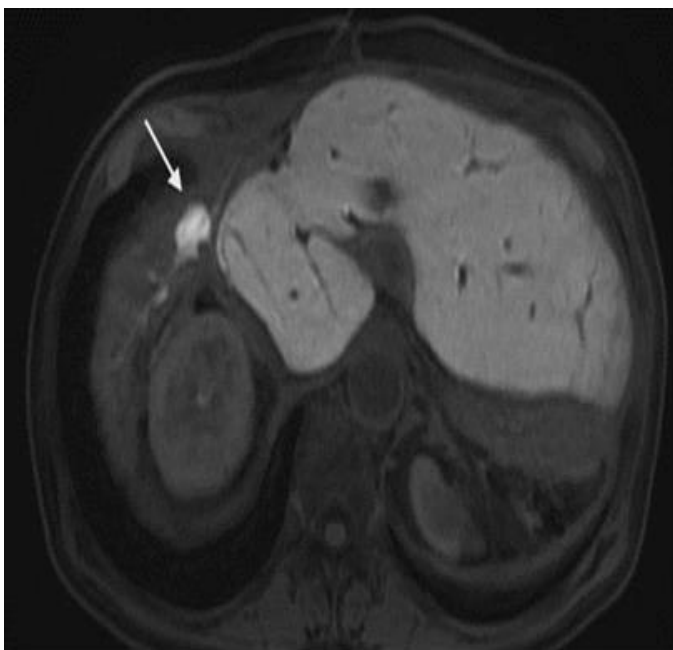


Figura 2. Fase hepatobiliar em T1 de RNM em corte axial: extravasamento de contraste (seta) no segmento I.

Considerando que a fistula era do lóbulo caudado e a drenagem percutânea não obteve sucesso no tratamento da mesma, optamos pelo tratamento cirúrgico. Guiado pela RNM, a fistula foi localizada e tratada com sutura simples com polipropileno 5-0. A paciente evoluiu bem e foi de alta 10 dias após a cirurgia.

## DISCUSSÃO

A fistula biliar, após ressecção hepática, continua sendo uma das complicações mais relevantes. Seu diagnóstico pode ser sugerido pelo extravasamento de bile através de drenos abdominais ou pela identificação de coleções intracavitárias perihepáticas vistas em exames de imagem. Para a exata localização da fistula e confirmação diagnóstica das coleções são necessários procedimentos invasivos, como a colangiopancreatografia retrograda endoscópica (CPRE), a colangiografia percutânea ou a punção da lesão por via percutânea. Apesar de serem procedimentos seguros, de modo geral, possuem taxas de complicações que não são desprezíveis<sup>4</sup>. Além disso, possuem limitações quanto ao acesso, dependendo da localização da coleção para punção ou da cirurgia realizada. A CPRE, por exemplo, é de difícil realização caso o paciente tenha sido submetido à ressecção e reconstrução biliar em Y-de-Roux.

A RNM realçada com contraste hepato-específico já foi descrita como uma ferramenta importante para o diagnóstico de lesões biliares após colecistectomia laparoscópica, transplante hepático e hepatectomias<sup>5</sup>. No caso apresentado, descrevemos e apresentamos um exemplo após uma hepatectomia em dois tempos pela técnica ALPPS, que foi diagnosticada e localizada com sucesso por este método, guiando o tratamento definitivo, após tentativas infrutíferas de tratamento percutâneo. Ao nosso conhecimento, este é o primeiro relato sobre essa complicação biliar, após o procedimento ALPPS, cujo tratamento foi orientado por RNM reforçada com contraste hepato-específico. O contraste hepato-biliar para RNM pode ser uma ferramenta importante no diagnóstico e localização de lesões biliares com taxas mais baixas de complicações relacionadas ao método, podendo, portanto, ser indicado antes de procedimentos diagnósticos invasivos.

## REFERÊNCIAS

1. Dell AJ, Krige JE, Jonas E, Thomson SR, Beningfield SJ, Kotze UK, et al. Incidence and management of postoperative bile leaks: a prospective cohort analysis of 467 liver resections. *S Afr J Surg.* 2016;54(3):18-22.
2. Guillaud A, Pery C, Campillo B, Lourdaís A, Sulpice L, Boudjema K. Incidence and predictive factors of clinically relevant bile leakage in the modern era of liver resections. *HPB (Oxford).* 2013;15(3):224-9. Erratum in: *HPB (Oxford).* 2013 May;15(5):401. Laurent, Sulpice [corrected to Sulpice, Laurent].
3. Sakamoto K, Tamesa T, Yukio T, Tkuhisa Y, Maeda Y, Oka M. Risk factors and managements of bile leakage after hepatectomy. *World J Surg.* 2016;40(1):182-9.
4. Szary NM, Al-Kawas FH. Complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography: how to avoid and manage them. *Gastroenterol Hepatol (N Y).* 2013;9(8):496-504.
5. Salvolini L, Urbinati C, Valeri G, Ferrara C, Giovagnoni A. Contrast-enhanced MR cholangiography (MRCP) with GD-EOB-DTPA in evaluating biliary complications after surgery. *Radiol Med.* 2012;117(3):354-68.

### Endereço para correspondência:

Marcelo D'Oliveira

E-mail: [doliveiramarcelo@hotmail.com](mailto:doliveiramarcelo@hotmail.com)  
[doliveiramarcelo0@gmail.com](mailto:doliveiramarcelo0@gmail.com)