

- García Montes JM, Jiménez Sáenz M, Hernández Peña M, Herrerías Gutiérrez JM. [Anorectal melanoma]. Rev Esp Enferm Apar Dig. 1989 Aug;76(2):173-5.
- Goldman S, Glimelius B, Pahlman L. Anorectal malignant melanoma in Sweden. Report of 49 patients. Dis Colon Rectum. 1990 Oct;33(10):874-7.
- Jorge E, Harvey HA, Simmonds MA, Lipton A, Joehl RJ. Symptomatic malignant melanoma of the gastrointestinal tract. Operative treatment and survival. Ann Surg. 1984 Mar;199(3):328-31.
- Kantarovsky A, Kaufman Z, Zager M, Lew S, Dinbar A. Anorectal region malignant melanoma. J Surg Oncol. 1988 Jun;38(2):77-9.
- Knysh VI, Timofeev IuM, Serebriakova ES. [Treatment of melanomas of the anorectal region]. Vopr Onkol. 1987;33(3):74-8.
- Pyper PC, Parks TG. Melanoma of the anal canal. Br J Surg. 1984 Sep;71(9):671-2.
- Singh W, Madaan TR. Malignant melanoma of the anal canal. Am J Proctol. 1976 Feb;27(1):49-55.
- Slingluff CL Jr, Vollmer RT, Seigler HF. Anorectal melanoma: clinical characteristics and results of surgical management in twenty-four patients. Surgery. 1990 Jan;107(1):1-9.
- Wong JH, Cagle LA, Storm FK, Morton DL. Natural history of surgically treated mucosal melanoma. Am J Surg. 1987 Jul;154(1):54-7.

ABCDDV/1265

ABCD Arq Bras Cir Dig  
2016;29(4):295-212

DOI: /10.1590/0102-6720201600040021

Carta ao Editor

## HEPATECTOMIA CENTRAL PARA CISTOADENOMA BILIAR: PRESERVAÇÃO DE PARÊNQUIMA EM LESÕES BENIGNAS

*Central hepatectomy for biliary cystadenoma:  
parenchyma-sparing approach for benign lesions*

Raphael L. C. **ARAUJO**<sup>1,2</sup>; Danielle **CESCONETTO**<sup>1</sup>; Vagner Birk **JEISMANN**<sup>1</sup>; Gilton Marques **FONSECA**<sup>1</sup>; Fabricio Ferreira **COELHO**<sup>1</sup>; Jaime Arthur Pirola **KRUGER**<sup>1</sup>; Paulo **HERMAN**<sup>1</sup>

Trabalho realizado na <sup>1</sup>Unidade de Cirurgia do Fígado e Hipertensão Portal, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP; e <sup>2</sup>Departamento de Cirurgia do Aparelho Digestivo Alto e Hepato-pancreato-biliar, Hospital de Câncer de Barretos, Barretos, SP, Brasil

**DESCRIPTORIOS** - Hepatectomia. Cistadenoma

**HEADINGS** - Hepatectomy. Cystadenoma

### Correspondência:

Raphael L. C. Araujo

E-mail: rphdaaraujo@hccbarretos.com.br

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 03/12/2015

Aceito para publicação: 02/06/2016

 This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

## INTRODUÇÃO

Hepatectomia central (HC), conhecida também como mesohepatectomia, corresponde a ressecção hepática de segmentos 4, 5, e 8<sup>9</sup>. Lesões hepáticas localizadas nestes segmentos podem exigir ressecções extensas, tais como hepatectomias direita, esquerda, direita ou esquerda estendidas, especialmente devido à sua relação com estruturas vasculares e biliares maiores. A HC representa potencial risco de sangramento intra-operatório, além de risco de lesão biliar e de margens positivas. Por outro lado, HC permite maior preservação de parênquima, importante em lesões benignas.

Relata-se o caso de mulher sintomática com um grande

tumor cístico complexo que foi submetida à HC, sem violação do tumor e nenhuma grande complicação pós-operatória.

## RELATO DE CASO

Mulher de 61 anos com história de colúria, acolia fecal, icterícia e dor em hipocôndrio direito foi submetida à colecistectomia e destelhamento de cisto hepático por laparotomia em outra instituição há 30 meses. Devido à recorrência de sintomas de colestase foi encaminhada ao nosso serviço.

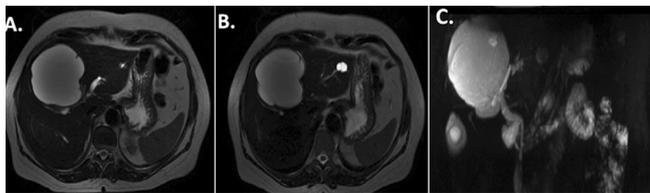
A ressonância magnética de abdome revelou uma lesão cística no segmento 4 com septos e paredes espessas medindo 9,0 cm. O cisto apresentava isossinal em T1 e hipersinal em T2. A confluência dos ductos biliares esquerdo e direito era comprimida pelo cisto, causando dilatação moderada bilateralmente. O limite lateral do cisto comprimia a artéria hepática esquerda e o ramo esquerdo da veia porta, enquanto o seu limite inferior comprimia o ramo portal direito e a artéria hepática direita. Outra lesão cística simples foi encontrada no segmento 2 (Figura 1). Os exames laboratoriais mostraram aumento de enzimas canaliculares e bilirrubinas, e marcadores tumorais negativos. O caso foi revisto em uma conferência multidisciplinar (hepatobiliar) semanal e a hipótese principal era cistadenoma biliar. A fim de evitar trisegmentectomia direita a decisão foi a realização de ressecção com preservação de parênquima - hepatectomia central.

Durante a operação, houve a confirmação da estreita relação do cisto com a placa hilar. Foi realizada ultrassonografia intra-operatória que mostrou compressão, mas não invasão da placa hilar. O influxo de fígado foi controlado com ligadura intra-hepática do pedículo dos setores anterior direito e segmento 4. O cisto foi separado da placa hilar usando CUSA (cavitron ultrassônico aspirador cirúrgico) e cauterio bipolar, como demonstrado nas Figuras 2 e 3. A transecção do parênquima foi realizada com pinçamento do pedículo intermitente (manobra de Pringle). Não foi realizada transfusão sanguínea. O pós-operatório só foi marcado por uma fistula biliar de baixo volume, tratamento conservador com o dreno na cavidade colocado durante a operação (grau I - Classificação Dindo & Clavien)<sup>2</sup>. Recebeu alta no 8º dia de pós-operatório. O exame anatomopatológico revelou cistadenoma biliar com neoplasia de baixo grau e margens livres. Após 18 meses de follow-up, ela estava sem qualquer recorrência sintomática ou radiológica (Figura 4).

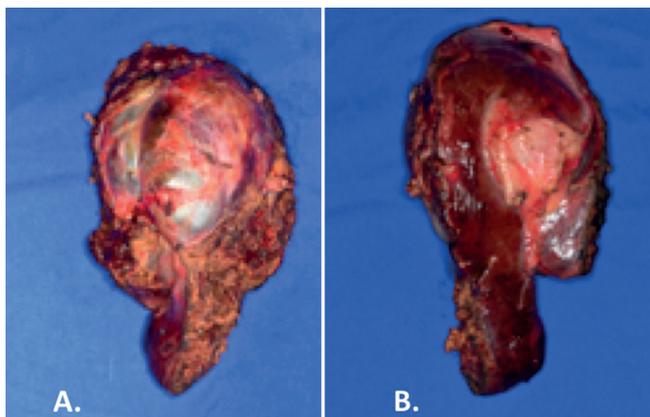
## DISCUSSÃO

Hepatectomia Central (HC) é também conhecida como mesohepatectomia, ressecção hepática central, lobectomia hepática média e bisegmentectomia central<sup>9</sup>. Os riscos dela comparados com os das principais ressecções hepáticas tradicionais incluem: maior tempo de procedimento, maior perda sanguínea intra-operatória, maior risco de complicações biliares e vasculares, todas atribuídas principalmente à proximidade com estruturas hilares e a presença de dois planos de ressecção significativas, em vez de um único. Apesar dessas preocupações, este caso destacou que HC é segura e pode ser realizada sem morbidade significativa. Lee et al. demonstraram através de revisão sistemática que não há diferença significativa para a morbidade e mortalidade pós-operatória entre hepatectomia HC e estendida (HE)<sup>4</sup>. Além disso, um estudo caso-controle recente do mesmo autor não mostrou diferença nas taxas de mortalidade de 90 dias, fistulas biliares ou insuficiência hepática pós-operatória<sup>3</sup>. Além disso, este estudo também mostrou maior tempo de permanência, maiores níveis séricos de bilirrubina no pós-operatório e maior tempo de protrombina para os pacientes que se submetem a HE.

A preservação de parênquima hepático visa diminuir o risco de insuficiência hepática pós-operatória, encurtar o tempo de recuperação, e permitir re-hepatectomias em pacientes com alto risco de recidiva hepática. Em pacientes com doenças



**FIGURA 1** - Ressonância magnética pré-operatória: A e B) imagem axial mostrando presença de lesão cística central com parede espessada e septos em contato da placa hilar e colocado em segmentos 4, 5 e 8; C) colangiopressão mostrando o contato com a placa hilar e dilatação intra-hepática.



**FIGURA 2** - Imagem intra-operatória do espécime da hepatectomia central: A) face em contato com a placa hilar apresentando sulco de impressão com placa hilar; B) face parietal do fígado

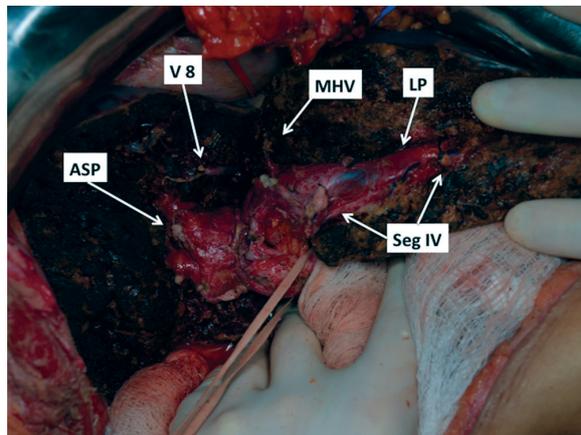
multifocais benignas (adenomatose) ou malignas (metástases hepáticas colorretais), em que margens negativas são suficientes, operações poupadoras de parênquima devem ser encorajadas<sup>1</sup>.

Hipoteticamente, quanto maior a extensão do plano de transecção hepática em HC ter-se-ia procedimentos mais longos, e com maior risco de hemorragia e de fistulas biliares. No entanto, essas preocupações não foram corroboradas em série comparativas de HC contra HE<sup>4</sup>. Além disso, HC apresentou menor tempo cirúrgico (268 contra 299 min), e menor perda de sangue (882 contra 1.352 ml) em relação ao EH. Quanto ao sangramento intra-operatório, ferramentas úteis aplicadas a este caso foram o uso da manobra de Pringle e baixa pressão venosa central<sup>6,8</sup>. O controle do influxo do fígado através da manobra de Pringle parece seguro e evita transfusões de sangue peri-operatória, sem impacto negativo nos resultados oncológicos<sup>10</sup>.

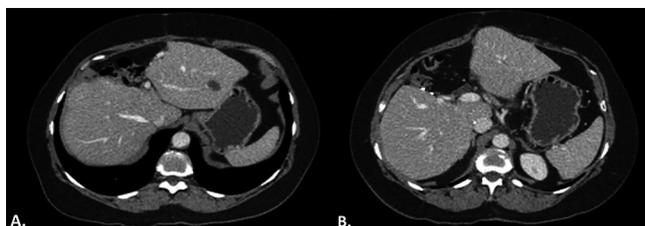
A estratégia convencional para evitar a insuficiência hepática pós-operatória envolve a determinação do volume de fígado remanescente e, quando indicado, embolização seletiva da veia porta em conjunto com grau de hipertrofia do fígado remanescente<sup>5</sup>. Em casos de hipertrofia insuficiente antecipada, tais como pacientes com esteatose grave, quimioterapia prolongada e cirrose, HC pode ser considerada.

Neste caso, deparou-se com paciente com lesão cística complexa sintomática recorrente de localização central, uma característica típica da cistoadenoma biliar<sup>8</sup>. A operação foi indicada devido aos sintomas de compressão e o risco de malignidade. A opção por HC representou procedimento sob medida para esta lesão de localização central.

Em resumo, este caso destaca a importância de HC nas lesões hepáticas centrais. Trata-se de procedimento tecnicamente exigente, mas seus benefícios estão acima das temidas complicações de ressecção estendida e permite futuras re-intervenções.



**FIGURA 3** - Área da secção do fígado demonstrando placa hilar preservada por HC anatômica (V8=ligadura da veia de segmento 8 na veia hepática média; ASP=pedículo setor anterior; MHV=veia hepática média; Seg IV=pedículos segmentos 4A e 4B; LP=pedículo esquerdo)



**FIGURA 4** - Tomografia computadorizada 18 meses de pós-operatório: A e B) mostram hipertrofia compensatória sem qualquer recorrência ou dilatação biliar

## REFERÊNCIAS

1. Adam R, Bismuth H, Castaing D, Waechter F, Navarro F, Abascal A, et al. Repeat hepatectomy for colorectal liver metastases. *Annals of surgery*. 1997;225(1):51-60; discussion -2.
2. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Annals of surgery*. 2004;240(2):205-13.
3. Lee SY, Sadot E, Chou JF, Gonen M, Kingham TP, Allen PJ, et al. Central hepatectomy versus extended hepatectomy for liver malignancy: a matched cohort comparison. *HPB: the official journal of the International Hepato Biliary Association*. 2015;17(11):1025-32.
4. Lee SY. Central hepatectomy for centrally located malignant liver tumors: A systematic review. *World journal of hepatology*. 2014;6(5):347-57.
5. Leung U, Simpson AL, Araujo RL, Gonen M, McAuliffe C, Miga MI, et al. Remnant growth rate after portal vein embolization is a good early predictor of post-hepatectomy liver failure. *Journal of the American College of Surgeons*. 2014;219(4):620-30.
6. Melendez JA, Arslan V, Fischer ME, Wuest D, Jarnagin WR, Fong Y, et al. Perioperative outcomes of major hepatic resections under low central venous pressure anesthesia: blood loss, blood transfusion, and the risk of postoperative renal dysfunction. *Journal of the American College of Surgeons*. 1998;187(6):620-5.
7. Pitchaimuthu M, Aidoo-Micah G, Coldham C, Sutcliffe R, Roberts JK, Muiesan P, et al. Out-come following Resection of Biliary Cystadenoma: A Single Centre Experience and Literature Review. *International journal of hepatology*. 2015;2015:382315.
8. Pringle JH. V. Notes on the Arrest of Hepatic Hemorrhage Due to Trauma. *Annals of surgery*. 1908;48(4):541-9.
9. Strasberg SM. Nomenclature of hepatic anatomy and resections: a review of the Brisbane 2000 system. *Journal of hepato-biliary-pancreatic surgery*. 2005;12(5):351-5.
10. Weiss MJ, Ito H, Araujo RL, Zabor EC, Gonen M, D'Angelica MI, et al. Hepatic pedicle clamping during hepatic resection for colorectal liver metastases: no impact on survival or hepatic recurrence. *Annals of surgical oncology*. 2013;20(1):285-94.