

HEPATECTOMIAS: ANÁLISE CRÍTICA RETROSPECTIVA DE 21 CASOS

HEPATECTOMIES: CRITICAL RETROSPECTIVE REPORT OF 21 CASES

Gutemberg Fernandes de Araújo, TCBC-MA¹
Osmário Macatrão Costa, TCBC-MA²
Manoel Francisco da Silva Santos, ACBC-MA²
Ricardo Mauricio Batista Feitosa Cuba³
Jorge Luiz Pereira Gomes⁴

RESUMO: Objetivo: Analisar os principais aspectos técnicos e clínicos referentes às ressecções hepáticas realizadas em um período de cinco anos (1994 a 1998). **Método:** Estudo retrospectivo de 21 ressecções hepáticas, com ênfase no tipo de ressecção utilizado, o preparo pré-operatório e as complicações do período pós-operatório. Ademais, estabelecer correlações com os dados clínicos e epidemiológicos, bem como os exames complementares mais solicitados, em especial, o exame histopatológico. **Resultados:** Foram realizadas oito ressecções locais atípicas, quatro segmentectomias, quatro hepatectomias esquerdas, duas hepatectomias direitas, uma lobectomia esquerda, uma trissegmentectomia esquerda e uma trissegmentectomia direita. As ressecções foram indicadas para tratamento de tumores malignos primários do fígado em nove pacientes; tumores benignos em seis pacientes; miscelânea em três pacientes; metástases hepáticas em dois e tumor de via biliar em um paciente. As complicações pós-operatórias ocorreram em sete pacientes (33%), sendo as mais frequentes o abscesso subfrênico e peritonite e a mortalidade operatória foi de 9,5%. **Conclusões:** A cirurgia hepática tem se tornado cada vez mais factível e as complicações pós-operatórias, sob maior controle clínico, têm diminuído bastante a mortalidade.

Descritores: Ressecções hepáticas; Cirurgia do fígado; Complicações; Mortalidade.

INTRODUÇÃO

Com os estudos da segmentação hepática realizados por Couinaud, que têm como base a irrigação sanguínea e a drenagem biliar, e com a evolução dos cuidados pré e pós-operatórios, assim como da técnica cirúrgica, tornou-se possível a prática das ressecções hepáticas, regradas ou ampliadas, em escala cada vez maior^{1,2}.

As hepatectomias são indicadas, principalmente, no tratamento de tumores hepáticos malignos primários e secundários, bem como no tratamento de alguns tumores benignos. Dentre os tumores malignos primários destacam-se o carcinoma hepatocelular no adulto e o hepatoblastoma na infância. Dentre os tumores metastáticos passíveis de ressecção destacam-se os de origem colorretal, gastrinomas, tumores carcinóides, apudomas e de ovário.

Dentre os tumores benignos, os mais comumente submetidos à ressecção são os hemangiomas e o adenoma hepatocelular³.

O presente estudo visa avaliar retrospectivamente a casuística dos pacientes submetidos a ressecções hepáticas na Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário Presidente Dutra da Universidade Federal do Maranhão (HUPD-UFMA) e discutir os principais aspectos clínicos e técnicos associados a essas operações.

MÉTODO

Foram analisados os prontuários e laudos anatomopatológicos dos pacientes submetidos a ressecções hepáticas no Hospital Universitário Presidente Dutra da Universidade Federal do Maranhão, entre janeiro de 1994 a

1. Professor Adjunto-Doutor de Clínica Cirúrgica I da Universidade Federal do Maranhão — UFMA
2. Professor de Clínica Cirúrgica I da Universidade Federal do Maranhão — UFMA
3. Cirurgião Geral do Hospital do Servidor Público Estadual.
4. Residente de Cirurgia Geral da Universidade Federal do Maranhão — UFMA

Recebido em 22/10/2001

Aceito para publicação em 26/03/2002

Trabalho realizado no Hospital Universitário Presidente Dutra da Universidade Federal do Maranhão.

dezembro de 1998, de acordo com ficha padronizada. Foram identificados 21 pacientes submetidos a ressecções hepáticas naquele período e os dados coletados foram lançados no programa Epi-Info 6.02⁴, através de questionário próprio, para análise e processamento dos mesmos.

RESULTADOS

O número de hepatectomias não foi uniforme durante o período estudado, tendo, no entanto, um ligeiro aumento nos últimos dois anos (Figura 1).

Foram submetidos à cirurgia hepática 12 pacientes (57,2%) do sexo feminino e 9 (42,7%) do sexo masculino. A idade variou de 18 a 72 anos, com média de 46 anos. Dentre os 21 pacientes, 14 (66%) eram tabagistas e/ou etilistas.

Na análise da sintomatologia dos pacientes, observou-se que o sintoma predominante foi a dor abdominal (85%) acompanhada pela presença de massa palpável (57%) e perda de peso (52%). O tempo de evolução da doença variou de um a 12 meses, com média de quatro meses.

Todos os pacientes foram submetidos à avaliação laboratorial e de imagem. Entre os exames laboratoriais, os mais utilizados foram a fosfatase alcalina (85%), a gama-glutamiltransferase (71,4%), a alfa-fetoproteína (33%) e os marcadores das hepatites virais tipo B e C, enquanto a ultra-sonografia foi o exame de imagem preponderante, embora mais da metade dos pacientes tenham realizado tomografia computadorizada (CT) do abdome.

Dos 21 pacientes submetidos à ressecção hepática, o exame histopatológico das peças cirúrgicas revelou que em 42% das mesmas se tratava de neoplasia maligna, 28% eram tumores benignos e 9,5% doença metastática (Tabela 1).

As ressecções consistiram em hepatectomia esquerda em quatro pacientes, hepatectomia direita em dois pa-

Tabela 1
Histopatologia das peças cirúrgicas de hepatectomias realizadas no HUPD

	Número de Casos	Percentual
Neoplasia maligna primária		
Hepatocarcinoma	05	23,8%
Hepatoblastoma	02	9,5%
Colangiocarcinoma	01	4,7%
Angiossarcoma	01	4,7%
Neoplasias Benignas		
Hemangioma	03	14,3%
Cisto Hepático	02	9,5%
Fibroma	01	4,7%
Metástases Hepáticas		
Carcinoma gástrico	01	4,7%
Carcinoma colorretal	01	4,7%
Carcinoma de vesícula biliar	01	4,7%
Outros diagnósticos*	03	14,3%

*Estes outros achados incluíam: um tumor originário da vesícula biliar, um caso de litíase intra-hepática e o outro se tratava de necrose hepática, sem achado de neoplasia maligna.

cientes, segmentectomia em quatro dos casos, trisegmentectomia direita e esquerda em dois doentes, lobectomia esquerda em um paciente e oito ressecções atípicas. Dentre estas últimas, uma foi por videolaparoscopia (Tabela 2).

O tempo cirúrgico variou de 1 hora e 45 minutos a 4 horas e 50 minutos, tendo havido necessidade de reposi-

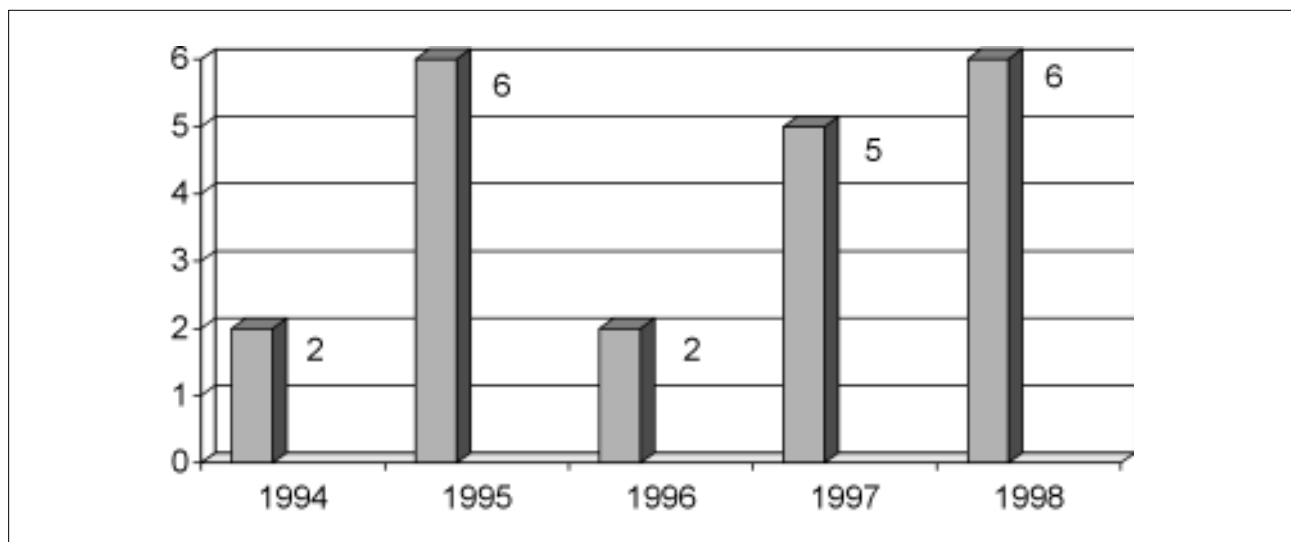


Figura 1 — Distribuição do número de hepatectomias entre 1994 e 1998.

Tabela 2
Tipos de ressecção hepática realizadas nos pacientes portadores de tumor hepático no HUPD

<i>Tipo de ressecção</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Percentual</i>
Hepatectomia E	04	19%
Hepatectomia D	02	9,5%
Segmentectomia IV, V, VI	02	9,5%
Segmentectomia V e VI	01	4,7%
Segmentectomia VIII	01	4,7%
Hepatectomia D alargada	01	4,7%
Trissegmentectomia D	01	4,7%
Lobectomia E	01	4,7%
Hepatectomia atípica	08	38%

ção sangüínea em 12 (52,7%) pacientes, variando de 1000ml a 3300ml. Nas ressecções atípicas não houve indicação de transfusões. Igualmente, em 12 pacientes fez-se necessária a utilização de exclusão vascular total devido à possibilidade de perda sangüínea volumosa, o que não ocorreu nas ressecções atípicas.

Como complicações pós-operatórias ocorridas em sete pacientes, destacaram-se: abscesso subfrênico, peritonite e choque hipovolêmico em dois pacientes respectivamente. A mortalidade operatória foi de 9,5% (dois casos), como conseqüência de perda sangüínea maciça. Os demais pacientes tiveram evolução pós-operatória satisfatória (Tabela 3).

Tabela 3
Complicações pós-operatórias dos pacientes submetidos à hepatectomia no HUPD

<i>Tipo de complicação</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Percentual</i>
Abscesso subfrênico	02	28,5%
Peritonite	02	28,5%
Choque hipovolêmico	02	28,5%
Obstrução biliar	01	14,2%
Coleperitônio	01	14,2%
Hipoglicemia	01	14,2%
Fístula entérica	01	14,2%
Hematoma	01	14,2%
Bilioma	01	14,2%

O tempo de internação hospitalar variou de nove a 116 dias, com uma média de 40 dias. O paciente que ficou mais tempo internado foi um dos que evoluiu com abscesso subfrênico durante o período pós-operatório.

DISCUSSÃO

Atualmente a cirurgia hepática é dominada pelo transplante hepático e pelas ressecções de tumores, cuja freqüência vem aumentando progressivamente nos últimos dez anos. O conhecimento da anatomia funcional do fígado e da fisiologia da regeneração hepática^{5,6}, associado ao desenvolvimento da propedêutica radiológica, vem tornando possível o diagnóstico de lesões, muitas vezes em fase precoce da doença, e tem permitido ressecções hepáticas com êxito⁷. Em pacientes cirróticos, está associada a aumento da mortalidade devido à insuficiência do órgão remanescente, enquanto nos não-cirróticos a mesma é inferior a 3%⁸.

A avaliação pré-operatória deve ser rigorosa e inclui o estadiamento tumoral e a avaliação da função hepática. O estadiamento é realizado pela classificação TNM⁹. A função hepática é avaliada pela classificação de Child e melhor ainda pelo teste de retenção do verde de indocianina, sendo recomendada a cirurgia para os pacientes Child A ou com retenção do verde de indocianina em 15 minutos inferior a 10%. A avaliação da doença extra-hepática inclui uma radiografia de tórax e cintilografia óssea. Ao término da avaliação pré-operatória pode-se estimar o prognóstico, utilizando a classificação de Okuda¹⁰, que se baseia em quatro elementos, cada um valendo um ponto: (a) volume tumoral maior que 50% do volume hepático; (b) ascite; (c) bilirrubinemia superior a 3mg/dl e (d) albumina sérica inferior a 3g/dl. O estágio I corresponde a 0 ponto, o estágio II a 1 ou 2 pontos e o estágio III a 3 ou 4 pontos. Na ausência de tratamento, a sobrevida média varia de algumas semanas no estágio III, dois meses no estágio II e oito meses no estágio I. Nesse sentido, nenhum paciente do estudo ficou sem estadiamento, uma vez que todos eles foram submetidos à avaliação laboratorial e de imagem. Não havia no grupo estudado pacientes Child B ou C. O teste de retenção de Indocianina não foi realizado nos nossos pacientes.

Grandes tumores adjacentes ao hilo hepático, às veias hepáticas ou à veia cava são passíveis de ressecção desde que se utilize a exclusão vascular completa do órgão ou só de um lobo hepático¹¹. Em 12 pacientes do estudo foi necessário o emprego desta técnica como profilaxia de sangramento maciço.

Tumores únicos e periféricos, mesmo em fígados cirróticos, quando submetidos a segmentectomias com margem de segurança de 1cm, têm baixa mortalidade¹². Cinco pacientes foram submetidos à segmentectomia, porém nenhum deles apresentava indícios de cirrose na avaliação pré-operatória e nem no exame histopatológico dos espécimes.

A utilização de ultra-sonografia peroperatória é muito importante para investigação de lesões não diagnosticadas na avaliação pré-operatória. Contudo não dispomos, até o momento, deste equipamento no centro cirúrgico.

Dentre as complicações peroperatórias mais freqüentes destaca-se a hemorragia maciça e o prognóstico pós-

operatório imediato fundamentalmente dependente do volume sanguíneo perdido¹³. Além disso, complicações locais e sistêmicas não são incomuns e incluem abscesso subfrenico, fístula biliar, derrame pleural à direita, complicações respiratórias, hipoglicemia e insuficiência hepática³.

A sobrevida é diretamente dependente do tamanho do tumor ressecado¹⁴. Para tumores inferiores a 4cm, a sobrevida em um ano varia de 60 a 90% dos casos. As recidivas tumorais são comuns em tumores maiores que 4cm de diâmetro e é a principal causa de mortalidade tardia. A ressecção com pelo menos 1cm de margem livre de doença tem importância significativa na sobrevida em cinco anos, enquanto que a necessidade de transfusão sanguínea promove a recidiva precoce¹⁵. A mortalidade pós-operatória encontrada no grupo estudado não é diferente daquela encontrada em outros relatos.

O transplante hepático é indicado por alguns autores somente nos casos de tumores limitados ao fígado e irressecáveis¹⁶.

Há ainda, para os casos considerados inoperáveis, outras modalidades terapêuticas que incluem: quimioterapia sistêmica, intra-arterial, com ou sem embolização, ou Lipiodol; injeção intratumoral de álcool absoluto; radioterapia interna ou externa; hormonioterapia e imunoterapia¹⁷. A quimioembolização utiliza o Lipiodol como vetor, por ele ser captado preferencialmente pelas células tumorais hepáticas. O Lipiodol carrega quimioterápicos hidrossolúveis como a mitomicina C, a cisplatina e a doxorubicina.

Enfim, a cirurgia hepática para tumores malignos primários do fígado tem evoluído bastante, com melhor preparo dos pacientes, maior aperfeiçoamento técnico, menor índice de complicações e é hoje um procedimento cada vez mais realizado.

ABSTRACT

Background: To analyse the main clinical and technical aspects related to hepatic resections in a 5-year period (1994 to 1998). **Method:** This is a retrospective study of twenty one hepatic resections and emphasizes resection type used, pre-operative preparation and post-operative complications. It also establishes correlations between hepatic resections and clinical and epidemiological data and between hepatic resections and complementary tests more frequently required, specially histopathological test. **Results:** There were eight atypical local resections, four segmentectomies, four left hepatectomies, two right hepatectomies, one left lobectomy, one left trisegmentectomy and one right trisegmentectomy. Resections were indicated for the treatment of primary malignant liver tumors in nine patients; for benign tumors in six patients; for miscellany in three patients; for hepatic metastasis in two and for biliary ducts tumor in one patient. Post-operative complications occurred in seven patients (33%). The main complications were the subfrenic abscess and peritonitis and the operative mortality was of 9,5%. **Conclusions:** Hepatic surgery has become increasingly performed and post-operative complications have undergone a stronger clinical control, reducing significantly mortality.

Key Words: Hepatic resections; Liver surgery; Complications; Mortality.

REFERÊNCIAS

1. Foster JH. History of liver surgery. *Ann Surg*, 1991, 126:381-7.
2. Couinaud, C. Bases anatomiques des hépatectomies gauche et droite réglées, *Technique Qui en découle*. *J Chir*, 1954, 70:933-66.
3. Parc R, Hecht Y, Campos, ACL. Tumores hepáticos. In: Coelho J. *Aparelho Digestivo — Clínica e Cirurgia*. 2ed. Medsi, 1996, 2:1209-32.
4. Epi Info, Version 6.02. Atlanta-Georgia: Produced by The Division of Surveillance and Epidemiology. (CDC), 1995.
5. Chen and col. Regeneration of human liver after hepatic lobectomy studied by repeated liver scanning and repeated needle biopsy. *Ann Surg*, 1991, 130:48-53.
6. Nagasue N et al. Human liver regeneration after major hepatic resection. A study of normal liver and livers with chronic hepatitis and cirrhosis. *Ann Surg*, 1987, 206(1):30-9.
7. Machado MCC et al. Hepatectomias: indicações e resultados imediatos: estudo de 114 pacientes. *Rev Col Bras Cir*, 1997, 24(5):317-322.
8. Fan S, Lai EC, Lo C et al. Hospital mortality of major hepatectomy for hepatocellular carcinoma associated with cirrhosis. *Arch Surg*, 1995, 139:198-203.
9. American Joint Committee on Cancer. Liver (including intrahepatic bile ducts). In: Beahrs O, Hensen D, Hutter R (eds.). *Manual for staging of cancer*. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1992, pp. 89-90.
10. Okuda K, Peters RL, Simson IW. Gross anatomic features of hepatocellular carcinoma from three disparate geographic areas — Proposal of a new classification. *Cancer*, 1984, 54:165-73.
11. Yanaga K, Matsumata T, Nishizak T et al. Alternate hemihepatic vascular control technique for hepatic resection. *Am J Surg*, 1993, 165:365-6.
12. Karl RC, Morse SS, Halpert RD, Clark RA. Preoperative evaluation of patients for liver resection. *Ann Surg*, 1993, 217:226-32.
13. Ribeiro J, Vieira OM, Hannoun L, Delva E. Hepatectomias. *Rev Col Bras Cir*, 1992, (19):234-6.

14. Okuda K, Obata H, Nakajima Y et al. Prognosis of primary hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 1984, 4:35-65.
15. Izumi R, Shimizu K, Li T et al. Prognostic factors of hepatocellular carcinoma in patients undergoing hepatic resection. *Gastroenterol*, 1994, 106:270-727.
16. Ishak KG. Mesenchymal tumors of the liver. *In*: Okuda K, Peters RL (eds). *Hepatocellular Carcinoma*. New York, John Wiley & Sons, 1976:247.
17. Farmer DG, Rosove M, Sheked A et al. Current treatment modalities for hepatocellular. *Ann Surg*, 1994, 219:236-247.

Endereço Para Correspondência:
Dr. Gutemberg Fernandes Araújo
Rua da Alegria nº 323 — Centro
65020-010 — São Luís-MA