

文章编号:1005-6947(2006)07-0553-03

· 简要论著 ·

# 肝巨大肿瘤切除及其方法探讨:附 18 例报告

欧琨<sup>1</sup>, 邢雪<sup>2</sup>, 陈强谱<sup>1</sup>, 管清海<sup>1</sup>, 张帆<sup>1</sup>, 林绪涛<sup>1</sup>

(1. 滨州医学院附属医院 肝胆外科, 山东 滨州 256603; 2. 山东省青岛市市立医院 外科, 山东 青岛 266001)

**摘要:**笔者对 18 例平均长径 13(6~18)cm 的巨大肝肿瘤在入肝血流阻断下行肿瘤切除。包括:原发性肝细胞癌 10 例,胆管细胞癌 5 例,肝血管瘤 2 例,肝血管外皮瘤 1 例。全部病例均成功手术切除,无手术死亡。术中平均出血量 900mL,第一肝门阻断平均阻断时间 24(15~50)min,手术平均时间 150(120~180)min。术后无严重并发症,均治愈出院。1 年生存率为 83%。提示对于巨大肝肿瘤,只要正确把握手术指征,熟练掌握切肝技术,手术切除是安全可行的。

**关键词:**肝肿瘤/外科学;肝切除术

**中图分类号:**R657.3 **文献标识码:**B

对于巨大肝肿瘤的切除是肝脏外科的一个难题。由于病灶巨大,需要切除的肝脏体积相应增加,因而手术风险显而易见。我院 1998 年 4 月—2006 年 4 月期间手术成功切除了 18 例巨大肝肿瘤,临床效果满意。现分析报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男 15 例,女 3 例;平均年龄 43.7(31~

65)岁。术前影像学检查均证实为肝巨大肿瘤,肿瘤平均长径为 13(6~18)cm。临床病理诊断为原发性肝细胞癌 10 例,胆管细胞癌 5 例,肝海绵状血管瘤 2 例,肝血管外皮瘤 1 例。术前检查:甲胎蛋白阳性 9 例,癌胚抗原阳性 3 例,HbsAg 阳性 14 例。术前肝功能 Child A 级 16 例,Child B 级 2 例。1 例曾行肝动脉化疗栓塞。

### 1.2 手术及术后情况

手术均采用气管插管全身麻醉加硬膜外麻醉。患者仰卧位,右肋缘下斜切口或双肋缘下“人”字切口,自动悬吊拉钩暴露手术野。首先探查确定肿瘤的部位,大小及其与肝门部血管、下腔静脉之间

**收稿日期:**2006-05-01; **修订日期:**2006-06-04。

**作者简介:**欧琨,男,山东滨州人,滨州医学院附属医院副主任医师,主要从事肝胆外科基础、临床及临床营养方面的研究。

**通讯作者:**欧琨 E-mail:bizman600@163.com。

普遍发现较晚,传统手术切除率仅为 10%,将肝移植技术应用于现代肝脏外科可以解决约 5% 上述患者的治疗问题。缓解肝移植供肝短缺问题,降低治疗费用(同种异体肝移植平均住院费用约 25~30 万,自体肝移植为 5 万),提高患者生活质量,具有重要的社会和经济效益。完善自体肝移植的基础及应用研究、完善手术及相关技术并进一步推广,是当前肝外科亟待解决的课题。

## 参考文献:

[1] Pichlmayr R, Grosse H, Hauss J, *et al.* Technique and preliminary results of extracorporeal liver surgery (bench procedure) and of surgery on the in situ perfused liver[J]. *Br J Surg*, 1990, 77(1):21-26.

[2] Hannoun L, Balladur P, Delva E, *et al.* "Ex situ-in vivo" surgery, of the liver. a new technique in liver surgery[J]. *Principles and preliminary results. Gastroenterol Clin Biol*, 1991, 15(10):758-761.

[3] Brekke IB, Line PD, Mathisen O, *et al.* Extracorporeal surgery and liver autotransplantation[J]. *Tidsskr Nor Laegeforen*, 2003, 123(22):3210-3212.

[4] Pichlmayr R, Weimann A, Oldhafer KJ, *et al.* Role of liver transplantation in the treatment of unresectable liver cancer[J]. *World J Surg*, 1995, 19(6):807-813.

[5] Oldhafer KJ, Lang H, Schlitt HJ, *et al.* Long-term experience after ex situ liver surgery[J]. *Surgery*, 2000, 127(5):520-527.

[6] Gruttadauria S, Marsh JW, Bartlett DL, *et al.* Ex situ resection techniques and liver autotransplantation; last resource for otherwise unresectable malignancy[J]. *Dig Dis Sci*, 2005, 50(10):1829-1835.

的关系,其次了解肝硬化的程度,判断切除的可能性,然后游离肝脏周围韧带,解剖显露第一、第二肝门及下腔静脉,进一步确定切除的可能性。在第一肝门,肝上及肝下的下腔静脉处预置阻断带备用。一般采用 Pringle 法阻断第一肝门,必要时短暂进行全肝血流阻断。切肝采用彭氏刮吸解剖电刀和手指分离结合的方法分离切除肿瘤。恶性肿瘤于胃网膜右动脉置入化疗泵以备术后化疗。本组中6例病人放置T管,8例术后24h经术中置入的空肠营养管实施早期肠内营养(EEN)。手术方式为肝右三叶切除2例,右半肝切除6例,肝左三叶切除2例,左半肝切除4例,尾状叶切除1例,中肝切除1例,不规则切除2例。

## 2 结果

### 2.1 手术结果

全组18例巨大肝肿瘤均顺利切除,无手术死亡,术中平均出血量900(300~1800)mL。18例手术均实施第一肝门阻断,平均阻断时间为24(15~50)min。手术时间为120~180min,平均150min。术后发生腹水3例,胸腔积液2例,胆瘘1例。平均住院18(12~28)d,全部治愈出院。

### 2.2 随访

本组患者术后均获得随访。18例1年生存率为83%(15/18)。而15例恶性肿瘤1,2,3,5年生存

率分别为73%(11/15),40%(6/15),20%(3/15)和7%(1/15)。死亡原因皆为肿瘤复发所致。3例良性病变患者术后均健康生存。

## 3 讨论

目前,一般以肝癌肿瘤长径 $>5.0\text{cm}$ , $\leq 10.0\text{cm}$ 者为大肝癌,长径 $>10.0\text{cm}$ 者为巨大肝癌。作者同意姜洪池等<sup>[1]</sup>的意见,从临床手术难度考虑,对于那些贴近肝门、侵及大血管或位于尾状叶且长径 $>5.0\text{cm}$ 的肿瘤,即使长径没有达到 $10\text{cm}$ ,也应考虑为巨大肿瘤。本组1例长径6cm尾状叶肿瘤即列入其中。至于具体如何议定有待讨论。临床研究表明,瘤体虽巨大,但已是非正常肝组织,而患者能够带瘤生存,说明其残存肝组织有相当的代偿能力,因此只要保存足够的非瘤体组织,患者生存不会有问题,即安全切除巨大肝肿瘤和保证患者正常生存可以兼得,许多学者已给予证实<sup>[2-6]</sup>。

影像学检查可以提供肿瘤的大小位置、数量以及与肝门血管及下腔静脉的关系以及有无门静脉癌栓、健侧肝组织是否代偿增生等资料。肿瘤本身大小并不是影响手术切除的主要因素,肿瘤与肝门和腔静脉的关系更为重要。需要特别关注的有:贴近肝门者,侵及下腔静脉者,门静脉有癌栓者,健侧代偿不良者等。影像学只提供术前参考,具体情况还需术中探查再定(图1-3)。

图1 右半肝肿瘤 CT 及肿瘤标本

图2 左半肝肿瘤 CT 及肿瘤标本

图3 尾状叶肿瘤CT及肿瘤标本

肝门的解剖分离有助于控制出血和术中应急。对于巨大肝肿瘤的切除,常规解剖第一、第二肝门使肝门脉管骨骼化尤为重要。这样操作不仅可以确定肿瘤是否可以切,而且确定如何切,如何更安全的切除肿瘤。虽然有些肿瘤巨大造成肝门变形,但仍尽量分离,并预置阻断带。通过阻断带控制术中出血。即使术中出现大出血等意外也比较容易处理。

肝门的阻断有利于减少失血和保持断面清晰。本组病例术中全部实施 Pringle 法第一肝门阻断。第一肝门的阻断应保证阻断完全并尽量减少阻断时间。阻断肝门和未阻断肝门切肝时相比,前者出血明显减少且断面清晰,便于操作。本组2例因肿瘤明显累及第二肝门和下腔静脉,同时行全肝血流阻断。

彭氏刮吸电刀使用与手指分离法相结合可提高手术效率,彭氏刮吸电刀具有刮吸结合的特点,在肝切除中尤为实用<sup>[7]</sup>。手指触摸分离则使术者直接感受和预知肝内脉管的走向,协助分离。术者右手持电刀,左手三指抚按肝脏,适度施压,利用左手拇指、示指配合电刀同步协调分离已成为基本操作手法。这种操作比单纯钝性分离、预扎预缝等方法有优越性。

累及肝门部肿瘤切除的重点是预防门静脉、肝静脉及腔静脉的损伤,切除靠近第一肝门的肿瘤注意防止伤及健侧门静脉分支;切除靠近第二肝门的肿瘤,至少要保证一支主要的肝静脉回流通畅;切除靠近第三肝门尾状叶的肿瘤,注意防止下腔静脉的撕裂。可预先将肝脏掀起,尽量断扎可以见到的肝短静脉。本组1例尾状叶肿瘤,笔者采取右侧入

路顺行法切除。

T管的放置可有效防治术后胆瘘,但切除肿瘤后,T管放置并非常规。对于某些肝脏断面处理不太满意,或病情较复杂的病人,可考虑放置T管。放置T管可以便于术后观察残肝的恢复情况,有效的防治胆瘘,通过造影也可评估肝脏的代偿功能。本组6例放置细T管,术后均无胆瘘。空肠营养管的放置为术后营养提供保障:对营养不良肝功能较差的病人,术中放置空肠营养管,便于术后早期给予肠内营养(EEN),有利于病人营养改善,防止胆瘘、膈下感染等并发症。本组8例病人均实施EEN,术后未出现明显并发症。

#### 参考文献:

- [1] 姜洪池,徐军,孙备,等.累及多肝门的巨大肝肿瘤切除术(附22例报告)[J].中华肝胆外科杂志,2005,11(7):455-456.
- [2] 耿小平,熊奇如,张宗耀.肝三叶切除术11例报告[J].中华普通外科杂志,1999,14(1):8-9.
- [3] 郑光琪.肝门区域血管阻断法切除巨大肝癌[J].肝胆胰外科杂志,1998,10(4):173-175.
- [4] 江献川,娄尧强,彭淑贇.巨大肝癌的外科治疗:附146例报告[J].中国普通外科杂志,2004,13(3):164-166.
- [5] 张绍庚,谈景旺,程俊波,等.巨大原发性肝癌的手术切除[J].中国普通外科杂志,2004,13(3):167-169.
- [6] 杨甲梅,阚彤,陈汉,等.肝叶切除治疗特大肝癌[J].中华肝胆外科杂志,1999,5(1):50-51.
- [7] 彭淑贇,蔡秀军,刘颖斌,等.刮吸分离解剖法在各种手术中的应用[J].临床外科杂志,2001,21(3):160-162.