

文章编号:1009-6612(2017)02-0108-03

DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2017.02.108

腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术的临床应用*

(附5例报告)

1

靳 斌,杜 刚,周兵海,孔 都,施彬垚,宋奎全,李 纲,胡三元
(山东大学齐鲁医院,山东 济南,250012)

【摘要】 目的:探讨腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除的安全性及可行性。方法:回顾分析2015年6月至2016年5月为5例患者行腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术的临床资料。结果:5例患者均成功在腹腔镜下完成手术,无一例中转开腹。手术时间75~150 min,术中出血量50~200 ml,患者术中、术后均未输血,术后未出现出血、胆漏、感染、肝衰竭等症状,术后第1天拔除胃管,予以流质饮食,术后第7天出院,术后病理与术前诊断符合,肝癌2例,肝血管瘤3例。术后随访6~17个月,未出现复发,患者均恢复良好。结论:腹腔镜技术的应用减少了患者的创伤,缩短了住院时间,在严格掌握适应证、充分的术前准备后,腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术是安全、可行的,可获得满意疗效。

【关键词】 肝肿瘤;尾状叶;肝切除术;腹腔镜检查;治疗结果
中图分类号:R735.7 文献标识码:A

Clinical application of laparoscopic resection in hepatic caudate lobe tumor: with a report of 5 cases JIN Bin, DU Gang, ZHOU Bing-hai, et al. Department of General Surgery, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan 250012, China

【Abstract】 Objective: To investigate the safety and feasibility of laparoscopic resection of hepatic caudate lobe tumor. **Methods:** The clinical data of 5 patients who underwent laparoscopic hepatic caudate lobe tumor resection in Qilu Hospital of Shandong University from Jun. 2015 to May 2016 were retrospectively analyzed. **Results:** All the 5 patients were successfully operated under laparoscopy without conversion to laparotomy. The operation time was 75-150 min and the intraoperative blood loss was 50-200 ml. All the patients had no blood transfusion during or after operation. There were no bleeding, bile leakage, infection and liver failure after operation. The gastric tube was removed and the fluid diet was given on the first day after operation. The hospitalization time was 7 d. The pathology was consistent with the preoperative diagnosis. 2 cases of liver cancer and 3 cases of hepatic hemangioma were followed up. The follow-up period was from 6 to 17 months, the patients recovered well and no recurrence was found. **Conclusions:** Laparoscopic technique can reduce the trauma and shorten the hospitalization time. In the strict grasp of the indications and adequate preoperative preparation, laparoscopic resection of hepatic caudate lobe tumor is safe and feasible with satisfactory results.

【Key words】 Liver neoplasms; Caudate lobe; Hepatectomy; Laparoscopy; Treatment outcome

自1991年Reich等^[1]首次为肝脏良性病变患者成功施行腹腔镜肝脏切除术(laparoscopic hepatectomy, LH)以来,腹腔镜手术的应用范围也逐渐扩大,从早期的肝左外叶、右肝表面肿瘤的切除,逐渐扩展到左半肝、右半肝切除,但腹腔镜下肝尾状叶肿瘤切除的发展却始终缓慢。在手术发展过程中,许多学者为确保肿瘤阴性切缘而开展各种激进的根治性切除术,包括联合其他肝段扩大切除、扩大半肝切除,甚至采用体外循环及低温灌注技术的离体肝切除^[2]。然而由于过多地切除肝组织,导致术后患者

剩余肝组织不能满足正常需要,且联合手术创伤大,肝门阻断时间长,容易导致患者出现肝功能不全,甚至肝衰竭。近年,不少国内外学者提出了精准肝切除的概念,对于肝尾状叶手术具有重要的指导意义^[3]。肝脏尾状叶位于肝脏后方,其前方为第一肝门的肝动脉、门静脉,后方为粗大的下腔静脉,头侧为第二肝门的肝静脉,由于特殊的位置与解剖关系,尾状叶也曾一度被称为“肝脏手术最后的禁区”。2015年6月至2016年5月我们共完成腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术5例,手术效果满意。现将体会报

基金项目:国家自然科学基金资助项目(编号:81571367),山东大学基础科研项目资助项目(编号:2014QLKY18)

通讯作者:胡三元, E-mail: husanyuan1962@hotmail.com

作者简介:靳斌(1975—)男,山东大学齐鲁医院普通外科副主任医师,硕士研究生导师,主要从事肝胆外科的研究。

道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2015年6月至2016年5月我们共施行腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术5例,其中男2例,女3例,患者29~58岁,其中肝癌2例,肝血管瘤3例,病灶直径5~7 cm,肝功能均为Child A级。

1.2 手术方法 均全麻,予以中心静脉置管,患者取仰卧位,头高脚低,脐下做弧形切口,长约1 cm,置入气腹针,充入CO₂气体,压力维持在12 mmHg,穿刺Trocar,置入腹腔镜,在腹腔镜监视下于左上腹做12 mm、5 mm切口,穿刺Trocar,置入操作器械,同法于右上腹对称处做12 mm、5 mm切口,穿刺Trocar,置入操作器械,如肿瘤位于尾状叶左侧,主刀立于患者左侧,第一助手立于患者右侧,如肿瘤位于尾状叶整体或右侧,一般情况下,主刀仍立于患者左侧,第一助手立于患者右侧,当然,根据术中情况,主刀及第一助手可酌

情对换位置。首先,用超声刀打开小网膜囊,离断肝胃韧带(图1),根据肿瘤位置,显露肿瘤,再解剖第三肝门,分别从左侧、右侧解剖多支肝短静脉,分别用Hem-o-lok夹、可吸收夹夹闭后离断(图2),再解剖显露第一肝门,于第一肝门预置阻断带,将阻断带置入套管内,上腹部做0.5 cm切口,将阻断带自上腹部切口引出体外备用,自肝脏尾状叶左侧用超声刀游离,沿肿瘤边缘约1 cm划出预切线,用超声刀离断肝组织,大的血管及胆管以Hem-o-lok夹、可吸收夹夹闭后离断,根据术中情况决定是否阻断第一肝门及第一肝门阻断时间,切除肝肿瘤及周围肝组织,术中注意保护门静脉、下腔静脉、肝静脉,氩气刀仔细止血后,放置1根引流管。其中1例患者未放置第一肝门阻断带,采用解剖第一肝门,解剖出肝动脉、门静脉通向肝尾状叶的血管,分别用Hem-o-lok夹、可吸收夹夹闭后离断(图3),尾状叶颜色变暗后,达到尾状叶入肝血流的阻断,其余操作同上。

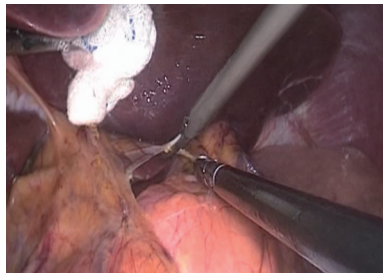


图1 超声刀左侧入路开始游离



图2 第三肝门肝短血管的离断

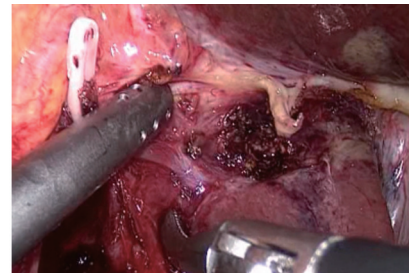


图3 尾状叶入肝血流的阻断

2 结果

5例均顺利完成腹腔镜手术,无一例中转开腹。手术时间75~150 min,术中出血量50~200 ml,术中、术后均未输血,术后无出血、胆漏、感染、肝衰竭等并发症发生,术后第1天拔除胃管,予以流质饮食,术后第7天出院,术后病理与术前诊断符合,其中肝癌2例,血管瘤3例。术后随访6~17个月,均无复发,患者恢复良好。

3 讨论

对于肝脏的原发或继发肿瘤,根治性切除是获得长期预后的最佳选择。随着技术的不断进步及LH的应用,腹腔镜肝尾状叶切除已成为现实。但国内外关于腹腔镜肝尾状叶切除的报道极少,且均为个案报道^[4]。2006年Dulucq等^[5]首先报道2例腹腔镜肝尾状叶切除治疗结直肠癌肝转移患者,2007年Koffron等^[6]报道8例腹腔镜肝尾状叶切除,2013年Chen等^[7]报道8例腹腔镜肝尾状叶切除治疗原发性肝癌。目前认为,腹腔镜肝尾状叶切除的手术适应证为肝尾状叶原发性肝癌、转移性肝癌、胆道系统恶性肿瘤、良性肿瘤及结石等^[8]。

目前,LH在国内已得到开展应用,但腹腔镜下肝脏病变显露困难、术中出血等情况仍是阻碍LH

推广的重大因素^[9]。肝尾状叶位于肝脏最后方,处于多支血管间,其解剖显露更加困难,手术难度大。在多例腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除过程中,我们体会:(1)严格掌握手术适应证,对于恶性肿瘤而言,尽量选择病变较小的患者,利于保证切缘的阴性,对于良性肿瘤而言,体积仍不宜过大,直径一般应小于10 cm。(2)要求术者及助手均应具备熟练的开腹肝尾状叶切除的技术及丰富的腹腔镜操作技术,且有长期默契的配合。(3)手术切口的选择,脐下取1 cm弧形切口作为观察孔,左、右上腹分别做2个切口,切口呈“倒金字塔”形,能更好的从两侧游离解剖肝周围血管、韧带,利于手术操作。(4)术中应充分重视肿瘤的解剖显露,术中切除肿瘤的过程其实是比较短的,大部分时间是为了充分显露肿瘤。术中我们采用自制的“蛇形拉钩”,可方便的将肝十二指肠韧带牵向病变对侧,利于术野的暴露。(5)术中出血的预防与处理:术中出血是腹腔镜肝脏手术最大的难点,也是最常见的并发症、中转开腹最常见的原因之一。首先,目前超声刀、LigaSure、双极电凝、氩气刀等在临床上得到广泛应用,根据我们的经验,肝脏表面1 cm以内的肝组织很少有粗大的血管及胆管,可使用超声刀直接离断1 cm以内的肝组

织,其中的管道可直接用超声刀烧灼,效果一般比较满意。并在离断肝组织的同时,可准备氩气刀,超声刀及氩气刀的配合使用,对于小管道的闭合效果良好。其次,第一肝门阻断带的使用大大减少了术中出血,我们采用自制阻断管,可在体外阻断第一肝门,通过阻断入肝血流,减少了出血。而且我们采用的体外阻断技术,可确保第一肝门的阻断,同时阻断、放开第一肝门十分方便,需要阻断时间较长时,可十分方便的分次阻断第一肝门,同时具有确切阻断、方便使用、减少肝缺血再灌注损伤的优点。再次,肝切除术中创面出血不可避免,而且较少的出血有时就可引起术野不清,术中吸引器可及时吸除创面积血,显露术野,这非常有必要。而且通过吸引器对血管的压迫,可在创面血管出血时及时显露出血管,并用 Hem-o-lok 夹夹闭,从而减少了出血。最后,术中提前闭合离断肝短血管,使肝尾状叶与下腔静脉充分分离,减少了出肝血流管道的出血,上述方法的使用,有力的保证了手术的顺利进行。

目前,对于手术质量的评价已由过去片面强调彻底清除病灶转向“最小创伤侵袭、最大脏器功能保护及最佳康复效果”的多维度综合考量^[10]。相较传统开腹肝尾状叶肿瘤切除,腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术具有优势,传统开腹肝尾状叶切除术由于视野只能从前向后看,而尾状叶位于肝脏的最后方,需要将左肝游离后才能看清尾状叶,有时甚至需切除左肝才能达到同样的目的,并且需开口 20 ~ 30 cm;而腹腔镜肝尾状叶手术,由于腹腔镜的特殊特点,可从下向上看,直接直视肝尾状叶,从而避免了对肝脏过多的游离解剖,而且腹腔镜手术切口小,对机体内环境破坏小,具有创伤小、住院时间短、康复快等优点。

腹腔镜技术的应用,减少了手术创伤,缩短了住院时间,临床上更容易被患者接受。我们认为,在严格掌握适应证、充分的术前准备后,腹腔镜肝尾状叶肿瘤切除术是安全、可行的,可获得满意疗效。

参考文献:

- [1] Reich H, McGlynn, DeCapri J, et al. Laparoscopic excision of benign liver lesions[J]. *Obstet Gynecol*, 1991, 78(5 Pt 2): 956-958.
- [2] Lei P, Liu X, Liu S, et al. Ex situ liver resection for unresectable tumors[J]. *Dig Surg*, 2012, 29(2): 140-148.
- [3] 董家鸿. 精准肝脏外科的现代理念与临床实践[J]. *中华消化外科杂志*, 2012, 11(1): 8-10.
- [4] 曾道炳, 邱亮, 高大明, 等. 完全腹腔镜下肝尾状叶原发性肝癌切除术一例[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2016, 22(1): 32, 61.
- [5] Dulucq JL, Wintringer P, Stabilini C, et al. Isolated laparoscopic resection of the hepatic caudate lobe: surgical technique and a report of 2 cases[J]. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2006, 16(1): 32-35.
- [6] Koffron AJ, Auffenberg G, Kung R, et al. Evaluation of 300 minimally invasive liver resections at a single institution: less is more[J]. *Ann Surg*, 2007, 246(3): 385-392.
- [7] Chen KH, Jeng KS, Huang SH, et al. Laparoscopic caudate hepatectomy for cancer-an innovative approach to the no-man's land[J]. *J Gastrointest Surg*, 2013, 17(3): 522-526.
- [8] 王广义, 吕国悦, 邱伟, 等. 肝尾叶切除治疗尾状叶肿瘤[J]. *中华普通外科杂志*, 2012, 27(11): 931-932.
- [9] 杜刚, 宋庆超, 韩立涛, 等. 腹腔镜肝肿瘤切除术的临床应用[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2013, 18(8): 607-609.
- [10] 邱伟华, 任家俊, 温晨磊, 等. 精准肝切除治疗肝尾状叶巨大肿瘤[J]. *中华消化外科杂志*, 2013, 12(11): 855-858.

(收稿日期: 2017-01-02)

(英文编辑: 杨庆芸)