

腹腔镜肝切除与开腹肝切除临床对照分析

贺更生,陈国栋*,文 武,张 伟

(南华大学附属第一医院肝胆胰外科,湖南 衡阳 421001)

摘要: **目的** 分析腹腔镜肝切除术与传统开腹肝切除术治疗肝脏疾病的效果。**方法** 回顾性分析我院 2013 年 08 月~2015 年 04 月收治的 60 例肝脏疾病患者的手术效果,根据不同手术方法分为腹腔镜组和开腹组,对比分析两组患者的切口长度、出血量、手术时间、术后离床活动时间、术后肛门排气时间、住院时间、术后使用止痛剂例次、住院费用及术后并发症发生情况。**结果** 腹腔镜组与开腹组的手术切口长度、住院时间和术后使用止痛剂例次差异均有统计学意义($P<0.05$)。而两组手术时间、出血量、术后离床活动时间、术后肛门排气时间、住院费用和术后并发症等比较无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 对比开腹肝切除组,腹腔镜肝切除组患者具有切口小、疼痛轻及术后住院时间短等特点,值得临床推广应用。

关键词: 腹腔镜; 肝切除术; 疗效

中图分类号:R657.3 文献标识码:A

Controlled Clinical Analysis of Laparoscopic Liver Resection and Open Liver Resection

HE Gengsheng, CHEN Guodong, WEN Wu, et al

(Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China)

Abstract: **Objective** To analyse effect of laparoscopic liver resection and open liver resection in the treatment of liver disease. **Methods** 60 cases of patients with liver disease treated in the First Affiliated Hospital of University of South China from August 2013 to April 2015 were retrospective chosen as experimental objects, and were divided into laparoscopic group and open group. Compare to the two groups with incision length, bleeding volume, operative time, from the bed activity time after surgery, postoperative anal exhaust time, hospitalization time, postoperative use of painkillers, hospitalization expenses and postoperative complications. **Results** Significant differences of incision length, postoperative use of painkillers and hospitalization time were found between laparoscopic group and open group ($P<0.05$), but in the operative time, bleeding volume, from the bed activity time after surgery, postoperative anal exhaust time, hospitalization expenses and postoperative complications had no statistical significance ($P>0.05$). **Conclusion** Compared with open liver resection, laparoscopic liver resection had small incision, small pain and shorter hospitalization time, it was worth clinical popularization and application.

Key words: laparoscopic; hepatectomy; effect

传统肝切除术需在患者腹部做较大切口,手术切口感染概率大,对患者预后影响大。自 1991 年 Reich 等^[1]首次报道腹腔镜肝切除术成功用于临床以来,随着腹腔镜器械设备的完善和外科操作技术的不断成熟,腹腔镜肝切除技术在临床治疗中得到

了越来越广泛的应用,本研究选取我院 2013 年 08 月~2015 年 04 月收治的 60 例肝脏疾病患者为研究对象,回顾性分析腹腔镜肝切除与开腹肝切除治疗肝脏疾病的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究共纳入肝脏切除术患者60例,其中腹腔镜组30例,年龄29~70岁,平均46.32岁。开腹组30例,年龄26~72岁,平均44.34岁。具体资料详见表1。两组患者在年龄、性别、疾病类型、是否患乙型肝炎、是否存在肝硬化及门静脉高压症、切肝范围等方面比较均无统计学意义($P>0.05$),说明两组之间具有可比性。

表1 两组患者一般资料及切肝范围比较

患者资料		腹腔镜组(n=30)	开腹组(n=30)
性别	男	22	18
	女	8	12
疾病类型	恶性肿瘤	12	10
	良性肿瘤	8	8
	肝内胆管结石	10	12
乙型肝炎	阳性	11	9
	阴性	19	21
肝硬化	有	12	11
	无	18	19
门静脉高压症	有	3	4
	无	27	26
切肝范围	左外叶	16	13
	左半肝	6	7
	右前叶	3	4
	右后叶	1	2
	右半肝	4	4

1.2 方法 60例患者根据手术方法不同分为开腹组和腹腔镜组,且两组患者手术均由同一手术组医师实施,手术过程详见图1。腹腔镜肝切除术手术步骤如下:患者全麻插管,头高脚低仰卧位。于脐上1cm戳孔建立CO₂气腹,气腹压力为1.176 kPa(1 kPa=7.5 mmHg),置入腹腔镜(奥林巴斯电子腹腔镜),探查腹内情况,再沿右及左肋缘下做4个孔(直径0.5~1.0 cm),作为操作孔及辅助操作孔。依据探查结果,判断肝切除难度及范围,决定是否行血流阻断。采用超声刀离断肝圆韧带和镰状韧带,用吸引器、分离钳和电钩锐性、钝性结合解剖肝十二指肠韧带,显露肝固有动脉、肝左右动脉等,将需切除的肝段动脉上生物夹、钛夹离断。游离出门静脉左、右分支(如游离困难,则以超声刀切开肝门板前方部分肝实质),游离肝脏,离断冠状韧带和三角韧带。显露肝上下腔静脉前壁,确定肝切除平面,用电凝钩标记预切线。如行右肝切除,则先行胆囊切除,后抬起右肝,离断肝肾韧带,将肝脏与右侧肾上腺分离,解剖出下腔静脉的静脉鞘,紧贴下腔静脉壁右侧向上分离,游离右侧的肝短静脉,上生物夹后离断,后用超声刀逐步分离肝断面,对于直径>3 mm的血管以及胆管用生物夹夹闭后切断。于肝静脉分支的根部,仔细解剖游离出肝左或肝右静脉内侧缘后上生物夹离断。延长右侧肋缘下戳孔至5 cm左右,腹腔镜直视下拖出标本袋,整块取出标本。

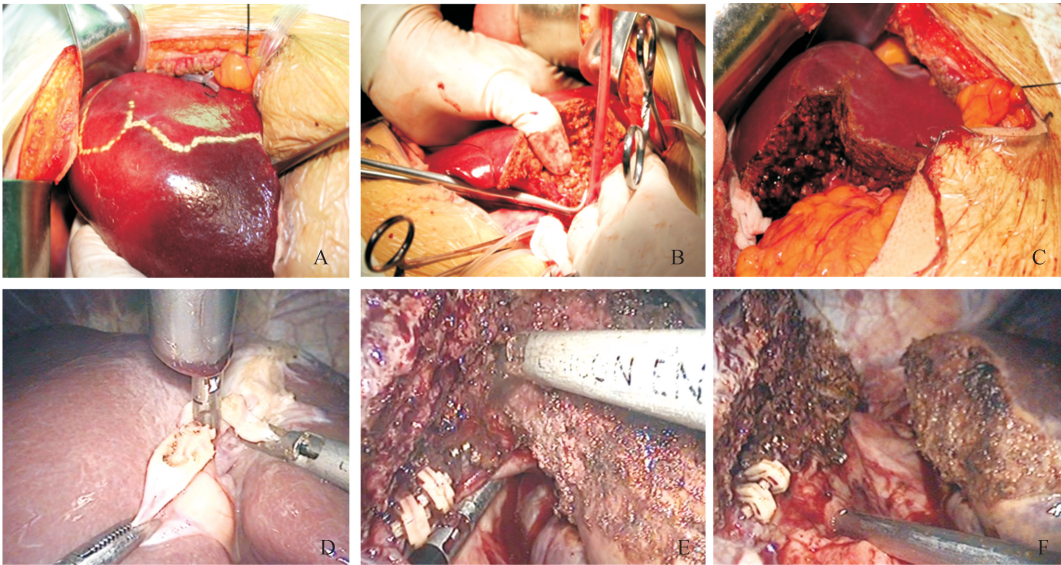


图1 肝脏切除过程 A:开放组第一肝门阻断后标记预切线;B:开放组肝脏切除离断过程;C:开放组肝脏切除后肝脏断面;D:腹腔镜组离断肝圆韧带;E:腹腔镜组超声刀切肝过程;F:腹腔镜组切除后肝脏断面

1.3 观察指标 记录手术切口长度、术中出血量、手术时间、术后离床活动时间、术后肛门排气时间、术后住院时间、术后使用止痛剂例次、住院费用等指标,同时记录术后并发症发生情况,如出血、胆漏、感染等。

1.4 统计学分析 数据采用 SPSS 18.0 统计学软件进行处理。计量资料采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,行 t 检验;计数资料采用例表示,行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 2 两组患者术中及术后临床指标结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	切口长度 (cm)	出血量 (mL)	手术时间 (min)	离床活动时间 (天)	排气时间 (天)	住院时间 (天)	止痛剂例次 (次)	住院费用 (万元)
腹腔镜组	30	5.45 ± 0.37	168.45 ± 75.23	193.24 ± 55.45	1.78 ± 0.36	2.72 ± 0.34	8.12 ± 1.37	27	4.12 ± 0.65
开腹组	30	16.46 ± 1.35	200.23 ± 76.53	185.23 ± 68.15	2.67 ± 0.53	3.47 ± 0.23	12.45 ± 2.29	62	3.96 ± 0.57
P 值		< 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05	> 0.05

2.2 两组患者术后并发症的比较 术后腹腔镜组患者发生 3 例胆漏,无切口感染及胆管出血,并发症 10.0%;开腹组发生 2 例胆漏,2 例切口感染,无胆管出血,并发症 13.3%;两组患者术后并发症发生率的比较无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者均痊愈出院,无死亡病例。

3 讨 论

腹腔镜肝切除术自 1991 年开展以来,腹腔镜开始陆续应用肝切除不同术式。文献报道,从肝段切除到半肝切除甚至肝三叶切除,腹腔镜技术均有开展,但因方法欠成熟,风险较大,开展的例数尚不多^[2-3]。

我们所收集资料分析后发现腹腔镜组与开腹组比较的手术切口长度和住院时间差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),具有明显优势;而在手术时间、术后肛门排气时间、术中出血量和并发症发生率的比较中差异无统计学意义 ($P > 0.05$),从而可以认为腹腔镜肝切除术的手术时间、出血量、术后离床活动时间、术后肛门排气时间、住院费用和并发症发生率与开腹肝切除无明显差别;而创伤小、康复快、住院时间短、疼痛轻,表明腹腔镜肝切除是安全可行的,相比开腹肝切除术而言,腹腔镜肝切除具有明显的微创优势,这和国内外已经有的研究报道基本一致^[4-7]。整体而言,腹腔镜肝切除还暂未应用到所有肝切除病例,也不可能完全取代开腹肝切除,但可为患者提供一种新的选择。

2 结 果

2.1 组患者术中、术后相关指标比较 所有手术均顺利完成,腹腔镜组无中转开放。腹腔镜组患者手术切口长度、住院时间短于开腹组,术后使用止痛剂例次明显少于开腹组,相互比较有统计学意义。术中出血量、手术时间、术后离床活动时间、术后肛门排气时间及住院费用与开腹组比较差异无统计学意义。见表 2。

近年来随着腹腔镜器械及术者手术技巧的改进,腹腔镜下肝切除手术指征有所放宽。适应证包括^[8]:1)肝脏良性疾病:肝内胆管结石、有症状或直径 > 10 cm 的肝海绵状血管瘤或肝囊肿、有症状的局灶性结节增生、腺瘤;2)肝脏恶性疾病:原发性肝癌、转移性肝脏肿瘤及其他恶性病变。禁忌证包括:除与开腹肝切除术禁忌证相同外,还包括难以耐受气腹者;腹腔内致密粘连;病变紧贴或直接侵犯大血管者;病变过大,影响第一、二肝门暴露和分离;病变侵犯肝门部者。

综上所述,在掌握适应证的前提下实施腹腔镜肝切除术治疗肝脏疾病是可行的,同时相对开腹手术而言具有损伤小、疼痛轻、恢复快的优点,但腹腔镜肝切除术是具有较大挑战性的手术,这就需要术者拥有娴熟的腹腔镜操作技巧。随着腹腔镜下技术和器械不断改进,腹腔镜肝切除的应用前景将逐步拓展。

参考文献:

[1] Reich H, McGlynn F, DeCapprio J, et al. Laparoscopic excision of benign liver lesions[J]. Obsletl Gynecol, 1991, 78:956-958.

[2] Cherqui D, Husson E, Hammoud R, et al. Laparoscopic liver resections: a feasibility study in 30 patients[J]. Ann Surg, 2000, 232(6):753-762.

[3] 王宏光, 张焯, 董家鸿. 腹腔镜肝切除技术的优化[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2010, 17(6):538-542.

(上接第 561 页)

- [4] 逢世江,徐静,董志勇.腹腔镜与开腹手术切除治疗肝癌比较的系统评价[J].中国循证医学杂志,2010,10(1):40-46.
- [5] 杨学伟,曹良启,蒋小峰,等.腹腔镜与开腹肝切除术治疗肝癌的疗效对比[J].中华普通外科杂志,2012,27(2):100-102.
- [6] 吴飞翔,黄盛鑫,马良,等.腹腔镜和开腹肝切除治疗肝癌的疗效分析[J].中华消化外科杂志,2012,11(6):522-525.

- [7] Belli G, Fantini C, D'Agostino A, et al. Laparoscopic versus open liver resection for hepatocellular carcinoma in patients with histologically proven cirrhosis: short-and mid-term results [J]. Surg Endosc, 2007, 21 (11): 2004-2011.
- [8] 中华医学会外科学分会肝脏外科学组.腹腔镜肝切除术专家共识和手术操作指南(2013版)[J].中华外科杂志,2013,51(4):289-292.

(此文编辑:秦旭平)