

·临床研究·

腹腔镜与开腹脾切除贲门周围血管离断术治疗肝硬化门静脉高压脾肿大的临床对比

王翔翔,刘明忠,杨中秋,张兴雕,刘洪

(达州市中心医院肝胆外科,四川 达州 635000)

摘要:目的 比较腹腔镜和开腹脾切除断流术治疗肝硬化门脉高压症的近期临床效果。方法 选取我院 2016 年 1 月~2017 年 12 月肝硬化门脉高压患者 57 例,随机分为腹腔镜组和开腹组。腹腔镜组 30 例采用腹腔镜脾切除断流术治疗,开腹组 27 例采用开腹脾切除断流术治疗。对比两组患者的手术时间、术中出血量、引流量、排气时间、术后肝功能分级、术后并发症发生率、住院时间和住院总费用。结果 腹腔镜组的手术时间长于开腹组 [(187.56±27.43)min vs (153.82±45.19)min],腹腔镜组术中出血量 [(320.85±158.65)ml vs (430.25±202.16)ml]、术后腹腔引流量 [(780.65±235.43)ml vs (1225.45±189.35)ml]和住院时间 [(7.55±3.25)d vs (10.57±4.37)d]均低于开腹组,腹腔镜组术后并发症发生率低于开腹组 (16.67% vs 25.93%),差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。两组患者术后肝功能分级和住院总费用相比,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 腹腔镜脾切除断流术安全可行,其近期临床效果较传统开腹手术具有恢复快、并发症少等优势,具有微创手术的优越性。

关键词:腹腔镜;脾切除术;断流术;门静脉高压

中图分类号:R657.34

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.01.033

文章编号:1006-1959(2019)01-0109-03

Clinical Comparison of Laparoscopic and Open Spleen Resection of the Pericardium in the Treatment of Cirrhosis with Portal Hypertension and Splenomegaly

WANG Xiang-xiang, LIU Ming-zhong, YANG Zhong-qiu, ZHANG Xing-diao, LIU Hong

(Department of Hepatobiliary Surgery, Dazhou Central Hospital, Dazhou 635000, Sichuan, China)

Abstract: Objective To compare the recent clinical effects of laparoscopic splenectomy and disconnection in the treatment of cirrhotic portal hypertension. Methods 57 patients with portal hypertension from January 2016 to December 2017 were randomly divided into laparoscopic group and open group. Laparoscopic splenectomy and disconnection were performed in 30 cases in laparoscopic group and 27 cases in laparotomy group. The operative time, intraoperative blood loss, drainage flow, exhaust time, postoperative liver function grading, postoperative complications, hospital stay and total hospitalization cost were compared between the two groups. Results The operation time of the laparoscopic group was longer than that of the open group [(187.56±27.43) min vs (153.82±45.19) min], and the amount of bleeding in the laparoscopic group [(320.85±158.65) ml vs (430.25±202.16) ml], surgery Posterior abdominal drainage [(780.65±235.43) ml vs (1225.45±189.35) ml] and hospitalization time [(7.55±3.25) d vs (10.57±4.37) d] were lower than the open group, and the laparoscopic group was concurrent The incidence of symptoms was lower than that of the open group (16.67% vs 25.93%), the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference in postoperative liver function grading and total hospitalization cost between the two groups ($P>0.05$). Conclusion Laparoscopic splenectomy is safe and feasible. Its recent clinical effect has the advantages of faster recovery and less complications than traditional open surgery. It has the superiority of minimally invasive surgery.

Key words: Laparoscopy; Splenectomy; Devascularization; Portal hypertension

肝硬化导致的门脉高压症(portal hypertension)是我国的常见病、多发病,具有治疗困难、易复发、病死率高等特点,而脾切除断流术则是外科治疗门脉高压症的首要选择,由于肝硬化所致的凝血功能异常、脾脏肿大、脾周血管广泛扩张等病理特点,腹腔镜脾切除断流术一度被视为腹腔镜手术的相对禁忌症^[1]。随着腹腔镜技术的发展和手术器械的持续改进,腹腔镜脾切除断流术已渐成为腹部外科中常见的手术^[2]。为了比较腹腔镜脾切除断流术与传统开腹手术在治疗肝硬化门脉高压症中的临床效果,我们回顾分析了 2016 年 1 月~2017 年 12 月于我院行腹腔镜和开腹脾切除断流术共 57 例患者的临床资料,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月~2017 年 12 月于达州市中心医院行腹腔镜和开腹脾切除断流术共 57

例患者,男 32 例,女 25 例;根据手术方式不同分为腹腔镜脾切除断流术组(腹腔镜组)和开腹脾切除断流术组(开腹组)。其中腹腔镜组 30 例,男性 17 例,女性 13 例,年龄 39~71 岁,平均年龄(51.82±16.64)岁;开腹组 27 例,男性 15 例,女性 12 例,年龄 38~70 岁,平均年龄(51.65±17.43)岁,开腹组其中 5 例为腹腔镜中转开腹脾切除断流术。所有 57 例术前肝功能检查:Child A 级 34 例,其中,开腹组 18 例,腹腔镜组 16 例;Child B 23 例,开腹组 12 例,腹腔镜组 11 例;血常规提示三系减少;全部患者均经内镜证实胃底食管静脉曲张(中度 8 例,重度 49 例);脾脏长径 15~26 cm,临床诊断为肝硬化门脉高压症并胃底食管静脉曲张、脾大伴脾功能亢进。

1.2 围手术期处理 术前尽可能纠正肝功能 Child B 级为 A 级,消除或尽量减少腹水;术前血小板 $<20\times 10^9/L$ 或有严重出血倾向者,术前行白介素升血小板治疗或术前输注血小板;手术前预防性使用抗生素,术后视病情适时停用。

作者简介:王翔翔(1975.7-),男,湖北襄阳人,硕士,副主任医师,主要从事肝硬化门脉高压的外科治疗

1.3 手术方法

1.3.1 开腹组 采用左上腹旁正中切口或左侧肋缘下切口,以经典的原位脾切除术行脾脏切除^[3],后行贲门周围血管离断术,术后冲洗腹腔后放置引流管,常规逐层关腹。

1.3.2 腹腔镜组 患者取头高 20°~30°,左侧腹部抬高 20°~30°,于脐下、左侧腋前线平脐、左锁骨中线平脐、右锁骨中线外侧肋缘下、右锁骨中线内侧肋缘下做穿刺孔^[4]。取标本切口取左下腹反麦氏点位置;术者站患者右侧或左侧,持无损伤抓钳分离,手术分离基本循胃大弯至胃底、脾结肠韧带脾肾韧带、脾蒂、脾膈韧带,以二级脾蒂离断法处理脾蒂^[5,6],予“强生”腔镜直线切割闭合器离断脾门处脉管组织,使用切割闭合器时应注意避开术中使用的金属钛夹或塑料夹,以防脾门订合不全致出血;断流时沿胃小弯至贲门、贲门食管周围,用钛夹或塑料夹夹闭较粗血管,充分游离食管上 6~8 cm^[7],以彻底离断高位食管支。术毕于脾窝放置引流管自腹壁引出。

1.4 观察指标 观察两组患者手术时间、术中出血量、术后腹腔引流量、术后肝功能分级、术后并发症(腹腔出血、腹腔感染、门静脉血栓、肠梗阻、胰漏、胃瘫)发生率、术后住院时间及住院总费用。

1.5 统计学处理 所有资料采用 SPSS 24.0 统计软件包处理分析,计数资料以(%)表示,采用 χ^2 检验;计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床资料对比 57 例患者手术均获成功,无围手术期死亡,术后均康复出院,术后复查内镜食管胃底静脉曲张均消失。腹腔镜组的手术时间长于开腹组,腹腔镜组术中出血量、术后腹腔引流量、住院时间均低于开腹组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者术后肝功能分级和住院总费用相比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 两组并发症发生情况对比 腹腔镜组并发症发生率低于开腹组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组临床资料的对比($\bar{x} \pm s, n$)

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后腹腔引流量 (ml)	排气时间 (h)	术后肝功能分级		住院时间 (d)	住院总费用 (万元)
						A	B		
腹腔镜组	30	187.56±27.43	320.85±158.65	780.65±235.43	68.56±19.82	19	11	7.55±3.25	3.52±1.41
开腹组	27	153.82±45.19	430.25±202.16	1225.45±189.35	82.48±21.23	15	12	10.57±4.37	4.17±1.28
统计值		$t=2.69$	$t=-1.75$	$t=-1.89$	$t=-3.23$	$\chi^2=0.174$		$t=-1.752$	$t=1.46$
P		0.014	0.017	0.029	0.024	0.895		0.016	0.931

表 2 两组患者并发症发生情况对比(n,%)

组别	n	腹腔出血	腹腔感染	门静脉血栓	肠梗阻	胰漏	胃瘫	术后并发症发生率
腹腔镜组	30	1	1	1	0	2	0	16.67
开腹组	27	1	1	1	2	0	2	25.93

注: $\chi^2=-0.214, P=0.018$

3 讨论

肝硬化门脉高压症所致的继发性脾功能亢进、上消化道出血在我国为常见疾病,外科手术为一种重要的治疗方式^[8]。传统的开腹手术创伤大,而肝硬化患者全身情况差,手术创伤可能导致各种并发症,甚至出现肝衰竭等导致患者死亡。随着医学技术的改进,腹腔镜脾切除断流术在治疗肝硬化门脉高压症广泛应用^[9],因此腹腔镜和开腹脾切除断流术的对比成为目前临床研究的热点。

由于肝硬化患者特殊的病理生理特点,术中出血的控制对腹腔镜与开腹脾切除断流术显得尤为关键^[10]。而术中处理的难点为脾脏上级和脾门血管^[11]。脾脏上级与胃短或胃左血管关系紧密,如操作不当,极易导致血管撕裂出血,正确的处理为切开胃壁,充分暴露胃底,塑料夹夹闭后离断,必要时缝扎胃壁周

围血管。由于门静脉压力升高,脾门处血管迂曲扩张明显,压力高,可能导致手术失败甚至引起致命性大出血,且脾脏增大导致胰尾、胃壁与脾脏粘连,术中可能导致胰腺、胃壁等副损伤,因此术中处理脾门处脾动静脉尤其重要^[12]。笔者的体会是,动作轻柔,仔细分离脾门周围粘连,分离出脾动脉后予以双重结扎,脾脏淤血程度减轻,随之脾脏缩小,便于手术视野暴露与操作,也可以左手控制脾蒂,预防脾蒂意外损伤导致的大出血,随后分离脾脏上下级后,以直线切割闭合器离断脾门。在行贲门周围血管离断时,应沿贲门右侧食管下段右后上方上行,分离至贲门上 6~8 cm 甚至更高位置,这样可以有效避免高位食管支的遗漏,但随着断流位置的升高,需警惕患者术后因迷走神经干完全离断所致的“胃瘫”^[13]。

相比于开腹手术,腹腔镜组术中出血量、引流

量、住院时间、术后并发症低于开腹组($P<0.05$),而术后肝功能、住院费用差异无统计学意义($P>0.05$),与近期文献报道类似^[14]。因此,腹腔镜脾切除断流术是安全可行的,具有恢复快、并发症少等优势。另外,腹腔镜组与开腹组在手术时间上的差异可能与手术操作的熟练程度有关。

我们需要强调的是,尽管腹腔镜脾切除断流术已经成为处理肝硬化脾切除术的一种重要的术式,且大有取代开腹手术、成为临床第一选择的趋势,但术者应根据术中情况,随时做好中转开腹或手助的准备^[15]。尽管越来越多的文献报道腹腔镜技术成功应用于巨脾切除^[16],但肝硬化患者特殊的全身情况及凝血功能且合并脾脏肿大等,决定了我们在临床工作中应首先确保患者生命安全。根据国外文献总结,腹腔镜脾切除门静脉断流术其临床适应症如下^[17]:①肝硬化门静脉高压症伴脾功能亢进诊断明确,脾脏中度以下肿大伴不同程度的食管胃底静脉曲张及出血病史;②能耐受全麻及二氧化碳气腹;③肝功能 A 或 B 级;④明显的脾脏周围炎症、脾脏巨大及上腹部手术史则为手术相对禁忌症。

由于腹腔镜手术创伤较开腹手术小,对肝硬化患者肝功能影响更小,术后生理功能恢复更快,节省住院时间及治疗费用。尽管腹腔镜手术中需使用一些较为昂贵的特殊手术器械,但与开腹手术相比,两者总的住院费用并无统计学差异。

综上所述,腹腔镜脾切除术断流术安全可行,其近期临床效果优于开腹手术,但鉴于临床工作中肝硬化患者病情的多样化,术者应根据患者病情选择最适合患者的治疗方式。

参考文献:

- [1]吴志勇,陈炜.肝硬化门静脉高压症围术期处理策略[J].中华消化外科杂志,2016,15(7):661-664.
- [2]Zheng X,Liu Q,Yao Y.Laparoscopic splenectomy and esophagogastric devascularization is a safe, effective, minimally invasive alternative for the treatment of portal hypertension with refractory variceal bleeding[J].Surg Innov,2013,20(1):32-39.
- [3]俞海波.手辅助腹腔镜与完全腹腔镜脾切除加门奇断流术

的临床对比分析[J].中华肝胆外科杂志,2013,10(2):72-75.

- [4]Jankulovski N,Antovic S,Petrusevska G,et al.Laparoscopic versus open splenectomy: a single center eleven-year experience [J].Acta Clinica Croatica,2013,52(2):229-234.

- [5]贺新新,罗汉传,陈培升,等.腹腔镜脾切除联合贲门周围血管离断术在门静脉高压症中的应用[J].中国普外基础与临床杂志,2013,20(7):772-775.

- [6]许焕建,孙学征,傅宏,等.腹腔镜下二级脾蒂离断法脾切除术中出血的预防[J].中国内镜杂志,2014,20(4):443-445.

- [7]刘勇峰,梅乐园,袁江涛,等.全腹腔镜下脾切除联合贲门周围血管离断术 19 例体会[J].肝胆胰外科杂志,2013,25(2):141-142.

- [8]潘孟,赫军,蔡小勇,等.完全腹腔镜与开腹改良 Sugiura 手术治疗门静脉高压症的临床对比研究[J].中华外科杂志,2013,51(8):746-747.

- [9]帅晓明,陈俊华,韩高雄,等.改良手助腹腔镜和完全腹腔镜下脾切除加贲门周围血管离断术的比较研究 [J].中华肝胆外科杂志,2013,19(1):36-40.

- [10]Wu Z,Zhou J,Pankaj P,et al.Laparoscopic and open splenectomy for splenomegaly secondary to liver cirrhosis: an evaluation of immunity[J].Surg Endosc,2012,26(12):3557-3564.

- [11]陈志玉,戴朝六.门静脉高压症脾功能亢进的外科治疗[J].中国普外基础与临床杂志,2015,22(7):884-887.

- [12]Zhou J,Wu Z,Pankaj P,et al.Long-term postoperative outcomes of hypersplenism: laparoscopic versus open splenectomy secondary to liver cirrhosis [J].Surg Endosc,2012,26 (12):3391-3400.

- [13]田浪,胡勇,冯燮林.腹腔镜脾切除与开腹脾切除治疗肝硬化门静脉高压致脾功能亢进疗效比较的系统评价[J].中国普外基础与临床杂志,2013,20(3):293-301.

- [14]黄俊明,袁超杰,伍宏章,等.完全腹腔镜下脾切除加选择性贲门血管离断术与开腹手术对比研究 [J].临床医学工程,2012,19(8):1341-1342.

- [15]Somasundaram SK,Massey L,Gooch D,et al.Laparoscopic splenectomy is emerging gold standard treatment even for massive spleens[J].Ann R Coll Surg Eng,2015,97(5):1-4.

- [16]Odabasi M,Abuoglu HH,Arslan C,et al.Asymptomatic partial splenic infarction in laparoscopic floppy Nissen fundoplication and brief literature review[J].Int Surg,2014,99(3):291-294.

收稿日期:2018-9-22;修回日期:2018-10-2

编辑/杨倩