

常规器械经济单孔腹腔镜脾切除术 8 例报道

唐建中¹⁾, 孙志为¹⁾, 莫一我¹⁾, 孟春城¹⁾, 费振浩¹⁾, 康杜甫²⁾, 陈业盛²⁾

(1) 云南省第一人民医院肝胆外科, 云南昆明 650032; 2) 昆明医科大学研究生部, 云南昆明 650500)

[关键词] 常规腹腔镜器械; 单孔腹腔镜; 脾切除术

[中图分类号] R615 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 01-0118-02

微创外科是当今外科学的发展方向, 腹腔镜手术因创伤小、痛苦轻、恢复快、瘢痕小、疗效肯定等优点被广泛应用于腹部外科的各类手术中。自单孔腹腔镜技术被应用到腹部微创外科领域以来^[1], 因其较传统腹腔镜手术更小的手术创伤和更好的美容效果, 该技术已受到越来越多的重视。经济入路内镜手术 (trans umbilical endoscopic surgery, TUES) 由朱江帆^[2,3]等于 2007 年提出, 并于 2008 年通过动物实验验证了该技术在腹腔镜脾切除术中的可行性^[3], Barbaros^[4], Targarona^[5]于 2009 年各报道了 2 例经济入路的腹腔镜脾切除术。云南省第一人民医院医院在成功实施 300 余例经济单孔腹腔镜胆囊切除术的基础上, 于 2011 年 4 月至 2013 年 8 月成功实施 8 例经济单孔腹腔镜脾切除术, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 6 例为女性, 2 例为男性, 年龄 15~37 岁, 平均 32 岁, 6 例术前诊断为血小板减少性紫癜, 病史 3~10 a, 入院时查血常规血小板在 $30\sim 60\times 10^9/L$ 之间, 2 例有四肢皮肤瘀点、瘀斑, 伴牙龈出血病史, 对激素治疗有效, 经系统内科治疗后转入云南省第一人民医院肝胆外科; 1 例为脾脏多发血管瘤, 1 例为遗传性球形红细胞增多症。经术前检查评估无手术禁忌症后行经济单孔腹腔镜脾切除术。

1.2 手术器械

常规腹腔镜器械, 30° 腹腔镜, 12 mm、10 mm、5 mm Trocar, 内镜用旋转头切割吻合器

(Endo Stapler), Ligasure, 可吸收结扎夹。

1.3 手术方法

全麻成功后, 采用头高脚低并右倾 30° 体位。于脐上缘横行切开皮肤至浅筋膜, 切口长约 3 cm, 于切口靠左侧穿刺置入 1 个 12 mm Trocar 建立气腹, 该孔作为操作孔; 遂于切口靠右侧置入 1 个 5 mm Trocar 进抓钳一把, 12 mm Trocar 与 5 mm Trocar 之间置入 1 个 10 mm trocar 作为观察孔。术中见脾脏约 $10\times 6\times 5$ cm 大小, 探查未发现附脾。Ligasure 离断胃结肠韧带, 显露胰腺, 胰腺上缘距脾门 5~6 cm 处分离出脾动脉, 用 2 枚可吸收结扎夹夹闭之; 继以 Ligasure 离断脾周各韧带, 游离脾脏, 显露脾门并仔细辨认胰尾; 内镜用旋转头切割吻合器 (Endo Stapler) 离断脾蒂。标本置于标本袋内, 以血管钳适当扩大穿刺孔深层的肌肉及腹膜, 将标本剪碎后取出。再次建立气腹镜下检查术区, 仔细止血至无活动性出血及明显渗血后冲洗腹腔, 原脾窝内放置腹腔引流管经脐部操作孔引出并固定, 分层缝合切口, 皮肤行皮内缝合, 术毕。

2 结果

手术时间 160~240 min, 术中出血量 180~250 mL, 术后第 1 天患者下床活动, 第 1 天进流质饮食, 术后第 3~5 天拔除腹腔引流管, 术后第 6 天复查血常规血小板回升至 $142\sim 216\times 10^9/L$; 住院期间均未使用止痛药物, 无胃漏、胰漏, 无腹腔感染, 1 例出现少量术区积液, 切口无血肿、感染, 局部瘢痕不明显; 术后 7~10 d 出院, 随访至今无明显手术相关并发症。

[基金项目] 云南省科技厅联合专项基金资助项目 (2010CD188)

[作者简介] 唐建中 (1971~), 男, 云南昆明市人, 医学硕士, 副主任医师, 主要从事肝胆外科临床工作。

[通讯作者] 孙志为. E-mail: zwsun6345@aliyun.com

3 讨论

国内李毅等^[6]于 2010 年成功完成了 2 例经左肋缘下单孔腹腔镜脾切除证明了单孔腹腔镜在脾切除术应用的可行性。本组病例中经脐切口入路, 主要原因是: 脐部是胚胎时期的“自然孔道”, 也是身体上与生俱来的疤痕, 通过脐部完成手术, 即可避免明显的腹壁切口, 又能避免经胃、直肠或阴道等引起的感染问题^[7]。经脐单孔腹腔镜脾切除术几乎达到了无疤痕 (No scar) 的美容效果^[8], 该技术有以下优点: (1) 手术创伤小, 术后疼痛少, 患者生理创伤小; (2) 瘢痕隐蔽, 美容效果好; (3) 术后恢复快, 住院时间短。

上述 8 例手术均使用常规腹腔镜器械完成, 由于所有器械均集中在一个 3 cm 左右的切口进入腹腔, 操作过程中 trocar 末端膨大部分和手术器械轮转易发生冲突, 因此要求操作时创造一定“层次”, 即将中间的腹腔镜镜头置于左右 2 个操作器械的平面之下, 必要时可互换器械以避免器械间的冲突, 该操作要求术者左右手都掌握熟练的操作技巧。目前国外已有器械公司已解决上述问题, 如 TriPort、SIS Port、A irSeal 等较为成熟的单孔腹腔镜产品, 其原理均是建立一个共同的操作通道并由此导入多个器械至腹腔内。专用的单孔腹腔镜器械设计巧妙, 能够灵活转向而有效避免操作拥挤的问题^[9], 但由于价格昂贵, 国内暂未普及。

国外报道单孔腹腔镜脾切除术治疗原发性血小板减少性紫癜 (idiopathic thrombocytopenic purpura, ITP) 的病例日益增多, 并对其手术治疗的安全性及疗效作了充分的肯定, 国内目前尚无大宗病例报道。Kat khouda 等^[10]认为为避免长期使用激素带来的副作用, 对年轻的 ITP 患者应早期行腹腔镜脾切除术 (laparoscopic splenectomy, LS) 治疗。Friedman 等^[11]认为 LS 是治疗 ITP 的金标准, Glusgow 等^[12]把腹腔镜下脾切除认为是脾脏外科的标准手术方式, 而 Szold 等^[13]甚至认为 ITP 是外科疾病。

在本组病例中手术团队在绕肝提拉法的启发下, 创新性的将脾蒂提拉带应用于经脐入路单孔腹腔镜脾切除术中, 完成 3 例手术, 总结出以下优点: (1) 悬吊条带拉紧后, 有利于控制来自脾动脉和脾静脉的大出血; (2) 提拉脾蒂, 术野清晰, 利于操作; (3) 牵拉脾蒂, 尽量远离胰尾, 并指引内镜用直线切割吻合器切断脾蒂, 最大程度上避免损伤胰尾。

根据本团队的初步经验, 在经济入路单孔腹腔镜脾切除术中应用脾蒂提拉带与单纯经济入路单孔腹腔镜脾切除术相比, 具有缩短手术时间、减少了出血、胰漏可能、减少中转开腹率等优点, 值得进一步推广。

综上所述, 经济单孔腹腔镜脾切除术治疗良性脾脏疾病以其安全可行、创伤小、痛苦轻、恢复快、疗效明显的优点, 为良性脾脏疾病尤其是 ITP 患者提供了新的微创治疗方法。随着技术经验的积累, 经济单孔腹腔镜下的脾切除术将不断完善, 其应用前景十分广阔。

[参考文献]

- [1] 武振, 姚琪远. 单孔腹腔镜技术在外科的应用[J]. 中国医药导报, 2011, 8(2):9-11.
- [2] ZHU J F. Scarless endoscopic surgery:NOTES or TUES [J]. Surgical Endoscopy, 2007, 21(10):1 898-1 899.
- [3] ZHU J F. Which term is better:SILS, SPA, LESS, ENOTES, or TUES [J]. Surgical Endoscopy, 2009, 23(5):1 164-1 165.
- [4] BARBAROS U, D INCCAG A. Single incision laparoscopic splenectomy: the first two cases[J]. Journal of Gastrointestinal Surgery, 2009, 13(8):1 520-1 523.
- [5] TARGARONA E M, BALAGUE C, MARTINEZ C, et al. Single-port access: a feasible alternative to conventional laparoscopic splenectomy [J]. Surgical Innovation, 2009, 16(4):348-352.
- [6] 李毅, 张伟, 田银生, 等. 单一切口腹腔镜脾切除 2 例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2010, 10(11):975-977.
- [7] 张震波, 蔡立东, 钟岳, 等. 经脐单孔腹腔镜胆囊切除术并发症的预防 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2010, 15(4):303-304.
- [8] 郭伟, 张忠涛, 韩威, 等. 经济单孔腹腔镜胆囊切除术 120 例回顾性分析 [J]. 中国实用外科杂志, 2010, 30(4):304-306.
- [9] ROMANELLI J R, EARLE D B. Single port laparoscopic surgery:an overview[J].Surgical Endoscopy, 2009, 23(7):1 419-1 427.
- [10] KAT KHOUDA N, GRANT S W, MAVOR E, et al. Predictors of response after laparoscopic splenectomy for immunet thrombocytopenic purpura [J]. Surgical Endoscopy, 2001, 15(5):484-488.
- [11] FRIEDMAN R L, FALLAS M J, CARROLL B J, et al. Laparoscopic splenectomy for ITP [J]. Surgical Endoscopy, 1996, 10(10):991-995.
- [12] GLUSGOW R E, M ULVIHILL S J. Laparoscopic splenectomy [J]. World Journal of Surgery, 1999, 23(4):384-388.
- [13] SZOLD A, KAIS H, KEIDAR A, et al. Chronic idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP) is a surgical disease [J]. Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques, 2002, 16(1):155-158.

(2013-11-24 收稿)