

常规器械下经脐单孔腹腔镜肝左叶切除 28 例临床分析

唐建中¹⁾, 孙志为¹⁾, 莫一我¹⁾, 费振浩¹⁾, 康杜甫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院, 云南 昆明 650031)

[关键词] 常规腹腔镜器械; 单孔腹腔镜; 肝左叶切除术

[中图分类号] R657.3 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 02-018-02

微创化是现代外科学的发展方向之一, 微创外科并未改变外科学的本质, 但使外科手术理念不断转变. 腹腔镜技术作为微创外科的重要组成部分之一, 已被广泛应用于外科的各个分支, 尤其在肝脏外科. 近年来肝脏外科腹腔镜技术得到了大胆的尝试和拓展^[1]. 云南省第一人民医院肝胆外科于 2011 年 3 月至 2013 年 8 月完成 28 例常规器械下经脐单孔腹腔镜肝叶切除术, 现总结报告如下.

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组 28 例, 其中男性 21 例, 女性 7 例; 年龄 22~66 岁, 平均 40 岁, 肝血管瘤 25 例, 肝细胞性肝癌 3 例. 术前经 B 超、CT、MRI 等检查, 提示肝脏占位约 4.5~6.0 cm, 术前评估无手术禁忌症, 均为择期手术. 其中 20 例行 II、III 段切除, 7 例行肝 III 段切除, 1 例行左半肝切除.

1.2 方法

麻醉成功后患者取头高脚低并左侧倾斜 30° 体位. 沿脐上缘切开皮肤至浅筋膜做一长约 3 cm 横行切口, 于该切口正中穿刺置入 10 mm Trocar 建立气腹并入 30°. 腹腔镜, 于切口右侧置入 12 mm Trocar 进电钩或 ligasure 等作为主操作孔, 切口左侧以 5 mm Trocar 芯穿刺, 退出后由该穿刺孔进入抓钳 1 把作为辅操作孔. 探查腹腔后以 Ligasure 逐步离断肝圆韧带、肝镰状韧带、左冠状韧带和左三角韧带, 游离肝左叶, 遂用 Ligasure 于肝脏表面标出肝脏离断线, 并用 Ligasure 切断该线上的肝包膜及包膜下血管, 然后以内镜用旋转头切割吻合

器 (Endo stapler) 沿离断线连续离断肝脏, 离断后肝脏断面出血用双极电凝止血. 标本置入标本袋内经脐部切口剪碎后取出, 再次建立气腹仔细处理肝断面至无活动性出血、漏胆, 于肝断面放置引流管一根经脐部切口引出并固定, 清点器械无误后分层关闭脐部切口, 皮肤行皮内缝合.

2 结果

手术时间约 90~150 min, 平均切肝时间约 60 min, 平均出血量约 50 mL. 28 例均无中转开腹或另加戳孔, 术后给予抗感染、对症支持治疗, 患者恢复良好, 无出血、胆漏等并发症发生, 术后 2~3 d 拔除腹腔引流管, 术后 5 d 复查 B 超术区无残腔及积液, 术后 5~7 d 出院.

3 讨论

1987 年 Mouret 成功地施行腹腔镜胆囊切除术, 自此腹腔镜技术逐步扩展到广泛的腹部大器官切除^[2]. 1991 年 Reich 首次报道腹腔镜肝切除 (laparoscopic hepatectomy, LH), 1994 年周伟平等报道 3 例腹腔镜肝切除术^[3], 随后国内此类手术报道不断增多. 尽可能减少手术创伤已经成为当今外科学的主旋律, 经自然腔道内镜外科技术 (naturabriticetransumbilical endoscopic surgery, NOTES) 的理念正是在这样的背景下被提出来的, 其不仅可以减少手术创伤还能达到隐藏手术瘢痕的美容效果^[4]. 脐是人体唯一的与生俱来的瘢痕, 经脐孔的腹腔镜手术已成为 NOTES 手术的突破口. 朱江帆等^[5,6]于 2007 年提出

[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

了经脐入路内镜手术 (transumbilicalendoscopicsurgery, TUES) 的概念。然而, 由于肝脏血运丰富, 腹腔镜下肝门血流阻断较为困难、术中出血多、手术风险大, 早期临床开展尚不广泛, 随着超声刀、氩气刀及直线切割闭合器 (Endo-GIA)、ligasure 等器械的普及, 我国的腹腔镜肝切除水平近年来有了实质性的提高。

单孔腹腔镜技术在临床中虽然取得了一定的认可, 但其实际操作中仍然存在不少问题。传统腹腔镜手术中手术器械由位于不同部位的 Trocar 置入, 器械之间呈角度分布, 器械冲突较少。而单孔腹腔镜手术所有的器械均由 1 个切口进入腹腔, 器械的间距小且基本处于同一平面, 器械与镜头之间及操作器械之间易发生交叉干扰, 此外术者与助手在站位上也容易发生冲突。与传统腹腔镜技术相比, 单孔腹腔镜技术最大的难点就是所有操作器械都是经 1 个孔道进入腹腔, 因此器械间很难达到一定的角度, 而器械间角度的消失不利于手术部位的牵拉暴露, 这对手术操作影响很大。特别是对于肥胖患者, 因缺乏有效的牵拉而难以获得满意的术野, 这将大大增加手术的难度并延长手术时间, 甚至被迫行常规腹腔镜手术或中转开腹手术^[7]。多孔 Trocar 和关节连动杆 (Articulating instruments) 等专用单孔腹腔镜器械的研发和应用, 对解决这些困难有很大的帮助。尽管肝脏疾病的微创化治疗方法不断涌现, 但目前多数尚未成为主流治疗手段, 经典的开腹肝叶切除术或多孔腹腔镜肝叶切除术仍是首选的治疗方法。随着腹腔镜技术的不断成熟及器械的不断改进, 腹腔镜肝切除的数量在迅速增长。由于肝脏的血供丰富, 腹腔镜下又难以完全阻断入肝血流, 肝断面出血不易控制, 肝残面胆管难以闭塞而致漏胆等原因^[8], 单孔腹腔镜肝切除术仍处于起步阶段。本病例结合术前的检查及术中探查情况, 离断肝圆及镰状韧带后, 距镰状韧带 1 cm 处由上至下以 ligasure 切断肝脏表面组织, 解剖出肝断面的脉管, 依靠 ligasure、直线切割缝合器和生物夹, 逐一切下肝左叶。笔者使用直线切割缝合器 + 生物夹 + ligasure 对肝脏进行离断, 每次离断肝组织的厚度在 1 cm 左右, 肝断面的管道或可疑管道根据粗细及出血多少酌情使用生物夹夹闭。肝断面彻底止血后, 再用止血纱布覆盖, 观察 5 min, 无

渗血、漏胆汁, 肝断面放置引流管结束手术。

笔者认为经脐单孔腹腔镜左肝叶切除术不仅具有腔镜外科的一般微创优点, 而且相对于传统开腹具有诸多优势: 腹壁切口小、损伤小、术后疼痛较轻, 有利于早期活动, 从而更快地恢复, 缩短住院时间。经脐单孔腹腔镜技术是腹腔镜不断向微创方向发展发展的产物, 也是现阶段最具可行性的 “No scar” 技术, 虽然其尚处于起步阶段, 但具有潜在的优势: 经脐部切口, 隐藏或减小瘢痕, 美容效果极佳, 术后疼痛轻。现阶段经脐单孔腹腔镜手术以其理想的美容效果, 已得到很多患者的认可, 术后疼痛轻也得到了医生和患者的共同赞赏, 具有广阔的应用前景。目前实施单孔腹腔镜手术虽然有一定困难, 亦有很多手术禁忌证, 但随着器械设备的发展, 手术经验的积累, 操作水平的进步, 现今的一些单孔腹腔镜手术的禁忌证将有可能成为适应证, 单孔腹腔镜手术的应用在造福于人类的目标下将会占有一席之地^[9]。

[参考文献]

- [1] 刘荣, 王雪飞. 腹腔镜肝切除术的难点与要点[J]. 肝胆外科杂志, 2008, 16(3):232.
- [2] OKUDA K, FUJIMOTO I, HANAIA, et al. Changing incidence of hepatocellular carcinoma in Japan [J]. Cancer Res, 1987, 47(18):4 967 - 4 972.
- [3] 周伟平, 孙志宏, 吴孟超, 等. 经腹腔镜肝叶切除首例报道[J]. 肝胆外科杂志, 1994, 2(2):82.
- [4] ZORNIG C, EMMERMANN A, VONW ALDENFELS H A, et al. Laparoscopic cholecystectomy without visible scar: combined transvaginal and trans umbilical approach[J]. Endoscopy, 2007, 39(10):913 - 915.
- [5] ZHU J F. Scarless endoscopic surgery: NOTES or TUES [J]. Surgical Endoscopy, 2007, 21(10):1 898 - 1 899.
- [6] ZHU J F. Which term is better: SIS, SPA, LESS, ENOTES, or TUES[J]. Surg Endosc, 2009, 23(5):1 164 - 1 165.
- [7] 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.
- [8] 孙敏, 莫小华, 谭晶, 等. 完全腹腔镜下左肝叶切除一例报告[J]. 云南医药, 2009, 51(2):273 - 274.
- [9] 姜海军, 宫轲. 单孔腹腔镜手术进展与未来[J]. 中国微创外科杂志, 2010, 10(1):37 - 40.

(2013 - 12 - 12 收稿)