

· 术式探讨 ·

经脐单切口腹腔镜胃大部切除治疗胃、十二指肠溃疡

吴硕东 孔 静 田 雨

(中国医科大学附属盛京医院第一微创、胆道外科, 沈阳 110004)

【内容提要】 2010 年 11 月 ~ 2011 年 1 月我科对 3 例胃、十二指肠溃疡疑有恶变, 幽门狭窄造成梗阻的患者行经脐单切口腹腔镜胃大部切除术, 手术时间分别为 250、280、350 min, 术中出血量分别为 150、200、300 ml, 无术后出血、吻合口漏及吻合口梗阻等并发症发生。分别于术后 7、8、7 d 出院。术后切口愈合良好。3 例分别随访 7、8、9 个月, 患者无腹痛、呕吐等症状出现。经脐单切口腹腔镜胃大部切除术治疗良性消化性溃疡安全、可行, 有良好的美容效果。

【关键词】 经脐单切口腹腔镜手术; 胃; 十二指肠; 消化性溃疡

中图分类号: R656.6⁺1

文献标识: B

文章编号: 1009-6604(2012)01-0073-02

Transumbilical Single-incision Laparoscopic Subtotal Gastric Resection for Gastroduodenal Ulcer Wu Shuodong, Kong Jing, Tian Yu. First Department of Minimally Invasive Surgery and Department of Biliary Surgery, China Medical University Shengjing Hospital, Shenyang 110004, China

【Summary】 Since November 2010 to January 2011, three cases of gastroduodenal ulcer suspicious of malignancy received transumbilical single-incision laparoscopic subtotal gastric resection in our hospital because of pyloric stenosis. The operation was completed in 250, 280, and 350 minutes, respectively with 150, 200 and 300 ml intraoperative blood loss. No postoperative hemorrhage, nor anastomotic leakage or obstruction occurred in the patients. They were discharged from hospital in 7, 8, and 7 days after the surgery and then were followed up for 7, 8, and 9 months respectively. All the patients had the surgical wound healed well, and no one had abdominal pain, vomiting or other gastrointestinal symptoms. Transumbilical single-incision laparoscopic subtotal gastric resection is feasible, safe, and effective for gastroduodenal ulcer with good cosmetic outcomes.

【Key Words】 Transumbilical single-incision laparoscopic surgery; Stomach; Duodenal; Peptic ulcer

随着生活水平的提高和有效的抗酸药物出现, 绝大多数溃疡病可经内科保守治疗而治愈, 出现合并症、保守治疗无效时需要采用手术治疗。国内外已有许多关于良恶性胃、十二指肠疾病采用常规腹腔镜手术的报道^[1~4]。单孔腹腔镜技术应用到临床以来, 已有关于单孔腹腔镜下胃减容术、胃部分切除术、胃肠吻合术等的报道^[5~7]。2010 年 11 月 ~ 2011 年 1 月, 我科采用经脐单切口腹腔镜手术治疗 3 例胃、十二指肠溃疡疑有恶变, 幽门狭窄造成梗阻的患者, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 3 例, 均为男性。胃溃疡 2 例, 年龄分别为 59、70 岁; 十二指肠溃疡 1 例, 42 岁。3 例均有反复发作胃病史, 病史分别为 3、5、20 年, 溃疡大小分别为 3、4、1.5 cm, 长期采取保守治疗, 因出现胃幽门或球部狭窄梗阻, 导致呕吐和不能进食并经内镜证实且经内科治疗无法缓解。

1.2 方法

全麻。仰卧、下肢分开的大字位。脐部正中切口 10 mm 左右, 建立气腹, 维持腹内压 13 mm Hg(1

mm Hg = 0.133 kPa), 置入 10 mm trocar, 腹腔镜下观察腹腔脏器情况。决定单切口手术后, 将切口向上方延长至 3 cm 左右, 仅切开到皮下, 保留前鞘和白线完整性, 将 5 mm trocar 和 12 mm 塑料一次性 trocar 经切口左右两上缘放入, 呈倒三角形排列。调节手术床, 使患者呈头高足低位, 并应用生物胶将肝左外叶与膈肌粘合, 更好地暴露术野。术者左手持无创抓钳, 右手用超声刀从胃大弯胃结肠韧带开始向上下方游离切断。胃溃疡患者粘连多位于胃窦或小弯与胰腺之间; 十二指肠球部溃疡则可能会使肝十二指肠韧带下方包括胃右动脉以及幽门球下方出现较重的粘连, 给暴露、寻找及分离这里的解剖结构增加难度与危险。有时胃与十二指肠交界处仅残留少量膜状物或瘢痕。如果溃疡过大且位置靠近球后, 切除影响胆道畅通时, 须中转开腹处理。消化道重建选择远端胃大部切除 B_{II} 式吻合。胃与十二指肠切除应适量保留些正常胃组织。十二指肠断端采用 Endo-GIA 完全闭断。近胃大弯胃体部超声刀切开一小口和 Treiz 韧带下 8 ~ 10 cm 处的空肠做侧侧吻合, 根据胃壁厚度选用 45 mm 绿色钉仓或蓝色钉仓。腔镜下切割闭合器之残口应用可吸收线连续缝合关闭。距胃肠吻合口 1 cm 处横行切除胃

远端包括溃疡和瘢痕处的病灶部分。经脐部切口(必要时适当延长)将标本取出,彻底止血。完全冲洗,吸净残留胃肠液等。检查无出血和渗漏。将横结肠系膜窗缝在胃体周围,以防系膜卡住小肠造成肠梗阻。

2 结果

3 例手术均成功,手术时间 250、280、350 min,术中出血量分别为 150、200、300 ml。术中未出现副损伤。术后病理均为良性溃疡性病变,溃疡大小分别为 3、4、1.5 cm,溃疡部位分别位于胃窦区、胃窦区、十二指肠球部。术后次日离床活动,3~4 d 胃肠功能恢复后进流食,分别于术后 7、8、7 d 出院。术后切口愈合良好,见图 1。3 例分别随访 7、8、9 个月,无腹痛、呕吐等症状出现。

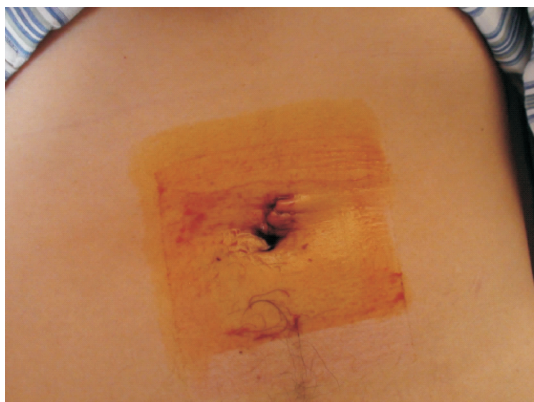


图 1 术后脐部切口愈合情况

3 讨论

胃、十二指肠溃疡性病变除发生合并症或可疑恶变者,一般不必选择手术。开放手术胃远端大部切除术创伤大,腹腔脏器完全暴露压迫、牵拉导致术后胃肠功能恢复时间长,切口感染机会多,手术瘢痕大。经脐单切口腹腔镜手术克服多孔留下的腹壁多个切口瘢痕,仅留下隐藏于脐部皱襞处很难被发现的不足 3~4 cm 切口瘢痕,大大改善了切口美观性,使病人创伤程度降低,促进术后迅速康复,避免因切口感染、切口裂开、肠粘连或肠梗阻带来的一系列合并症。单切口腹腔镜胃大部切除术的手术适应证及禁忌证与常规腹腔镜手术相似,对于适合常规腹腔镜胃、十二指肠溃疡患者,均可以考虑行单切口腹腔镜手术治疗,对于粘连重,单切口腹腔镜下难以完成的病例,可以随时中转为多孔或开腹手术,并不影响患者的治疗。

术中由于只有 2 把操作器械,故单靠左手暴露比较困难。可调节病人呈头高足低 30° 体位,用生物胶将肝左叶暂时与膈肌粘合上提,不仅节省把持钳或肝脏牵拉钩的通道,又保证了操作空间的宽敞。采用无创抓钳将胃大弯靠血管弓外向上牵拉,再用右手持超声刀将其下方的胃结肠韧带凝闭切断。这

与多孔法时多枚抓钳可以形成平面不同,要通过不断调整抓持位置,以求获得最佳分离平面。当解剖幽门上肝右动脉或下方胃网膜右动静脉时,选择 5 mm 尖分离钳小心分离出血管上夹后切断。遇到出血时切莫盲目钳夹或超声刀止血而导致周围重要器官损伤。事先准备好的纱布压迫后,逐渐撤下,确认出血来源,找到出血点,再上夹夹闭。

胃或十二指肠的切断均用腔镜下切割闭合器,蓝色钉仓多适合肠壁的切断与闭合,绿色钉仓适宜于胃壁厚组织。放入切割闭合器时会影响腹腔镜观察,及时调整两者角度,适当牵拉游离的胃组织,甚至不用可弯曲的钉仓同样取得理想效果。切除后的标本装入袋中,从脐部取出。

本组 3 例腹腔镜下操作均在腹腔内完成。B II 式胃肠吻合不但能够免除圆形吻合钉合需要烟包缝合的费时费力手工操作,且较粗的吻合器柄经腹放入很不便,妨碍观察并阻碍辅助抓钳的活动,做起来很吃力。加之,为彻底切除十二指肠溃疡瘢痕处,向十二指肠方向游离与切断较多,这种情况下宜行 B II 式为妥。直线型腹腔镜下切割闭合器长度有 2 种,即 45 mm 和 60 mm,前种尺度足够吻合,不会发生狭窄及吻合口过宽,吻合后应注意将胃肠减压管送入输入攀,起到减压引流,减少十二指肠残端漏发生的机会。总之,单切口腹腔镜在胃肠手术中的应用无疑使过去开腹的大切口或多达 5 孔的常规腹腔镜手术出现更明显的转变。这种改变不应该理解为仅变为单一小切口,隐瘢痕的简单变化,其损伤的微创化,术后美观的形体及带给病人心理与生理方面的诸多优势将随着临床研究的深入开展而被广大外科医生理解和采纳。

参考文献

- 仇明. 腹腔镜下胃次全切除一例. 中华医学杂志, 1994, 74(5): 305.
- 黄峰, 应敏刚, 周东. 腹腔镜胃间质瘤切除术 32 例报告. 中国微创外科志, 2009, 9(10): 929-930.
- Azagra JS, Goergen M, De Simone P, et al. Minimally invasive surgery for gastric cancer. Surg Endosc, 1999, 13(4): 351-357.
- 孙跃明, 白剑锋, 蔡辉华, 等. 腹腔镜技术在胃良性疾病中的应用: 附 68 例报道. 外科理论与实践, 2007, 12(6): 553-555.
- Saber AA, El-Ghazaly TH, Minnick DB. Single port access transumbilical laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass using the SILS Port: first reported case. Surg Innov, 2009, 16(4): 343-347.
- Bucher P, Pugin F, Morel P. Transumbilical single-incision laparoscopic intracorporeal anastomosis for gastrojejunostomy: case report. Surg Endosc, 2009, 23(7): 1667-1670.
- Henckens T, Van de Putte D, Van Renterghem K, et al. Laparoendoscopic single-site gastrectomy for a gastric GIST using double-bended instruments. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2010, 20(5): 469-471.

(收稿日期: 2011-07-18)

(修回日期: 2011-12-06)

(责任编辑: 李贺琼)