

# 腹腔镜下造口旁疝补片修补术

姚琪远 陈浩 丁锐 花荣 倪泉兴 张延龄

(复旦大学附属华山医院外科,上海 200040)

**【摘要】**目的 探讨腹腔镜下造口旁疝补片修补术的效果。方法 2004年 9月~2005年 12月,对 7例造口旁疝进行腹腔镜补片修补术。结果 6例修补成功,1例因腹腔内广泛致密粘连而中转为剖腹缝合修补。手术时间 45~180 min,平均 109 min。疝环直径 4~6 cm,平均 5.6 cm。术后暂时性腹胀 2例;5例修补区域腹壁疼痛,3周内明显缓解;4例血清肿,经 2~4次穿刺抽液并加压包扎后治愈。无血肿发生,未发生与手术相关的感染。术后住院时间 3~8 d,平均 5.1 d;术后随访 2~15个月,平均 8.3月,未见复发。结论 腹腔镜造口旁疝补片修补术技术上安全、可行,早期的临床疗效较理想。

**【关键词】**腹腔镜; 造口旁疝; 补片

中图分类号: R610.6; R656.2

文献标志: A

文章编号: 1009-6604(2006)12-0952-03

**Laparoscopic mesh repair of parastomal hernia: Experience of 7 cases** Yao Qiyuan, Chen Hao, Ding Rui, et al Department of General Surgery, Huashan Hospital of Fudan University, Shanghai 200040, China

**【Abstract】 Objective** To investigate the effectiveness of laparoscopic mesh repair of parastomal hernia. **Methods** Laparoscopic mesh repair was performed in 7 patients with parastomal hernia from September 2004 to December 2005 in this hospital. **Results** Laparoscopic mesh hemiorrhaphy was successfully performed in 6 patients, while a conversion to open hemiorrhaphy was required in 1 patient because of extensive intraperitoneal adhesion. The operating time was 45~180 min (mean, 109 min), and the hernial diameter was 4~6 cm (mean, 5.6 cm). Transient abdominal distention happened in 2 patients. Five patients complained of a pain in operative area within 3 weeks. Seroma occurred in 4 patients and was cured by needle aspiration and pressure bandaging for 2~4 times. No hematoma or surgery-related infection was seen. The length of postoperative hospital stay was 3~8 d (mean, 5.1 d). Postoperative follow-up for 2~15 months (mean, 8.3 months) revealed no recurrence. **Conclusions** Laparoscopic mesh repair of parastomal hernia is safe, effective, and feasible.

**【Key Words】** Laparoscopy; Parastomal hernia; Mesh

造口旁疝是腹腔内器官或组织从造口旁的组织薄弱、缺损处突出而形成的疝,是造口术后最常见的晚期并发症之一,发生率高达 48%<sup>[1,2]</sup>。造口缺损区域的直接缝合修补和造口移位加缺损区域缝合修补有较高的复发率,而且存在新造口旁疝发生的可能<sup>[2,3]</sup>,剖腹补片修补术虽可降低复发率,却有因污染而导致手术失败的可能。2004年 9月~2005年 12月,我们对 7例造口旁疝行腹腔镜下补片修补术,6例成功,无术后早期复发,现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 7例,4例乙状结肠造口(其中 1例有 2处切口疝,1例有 1处切口疝),3例回肠代膀胱造口,手术后 4~20年(其中 2例有 3次腹部手术史),术后 1~2年出现造口旁疝,逐年增大。女 4例,男 3

例。年龄 69~84岁,平均 77.6岁。体重指数 <25 kg/m<sup>2</sup>。6例有不全性肠梗阻症状,1例因疝囊较大导致集尿袋无法密封而影响生活质量。

病例选择标准:有反复腹痛、疝的嵌顿、影响排便、疝囊较大影响造口袋的密封,或因疝囊较大影响外观,心肺功能可耐受手术和全麻。手术修补时间选在术后 3年以上,肿瘤已趋稳定,无复发。

### 1.2 方法

常规术前准备,均行肺功能检查及造口旁疝部位腹部 CT检查。术前 1天清洁肠道准备。是否留置胃管依术中胃是否扩张而定。4例结肠造口予保留导尿,7例均常规预防性使用抗生素。

患者取仰卧位,全身麻醉。常规消毒,干燥后以造口袋封闭造口,术野再次消毒,并以手术粘贴膜将造口袋封闭,用手术巾将术野自中线左右分开,并用手术粘贴膜将手术巾和腹壁粘贴,以分开手术操作

区和相对污染区(图 1)。左右侧造口旁疝穿刺套管的置入点不同。对左下腹部造口旁疝,我们选在右腋前线肋缘下 3 横指及以下处行切口(图 2);对右下腹部造口旁疝,则在左腋前线肋缘下 3 横指及以下处行切口。为防止因腹腔粘连而导致腹内脏器的损伤,我们均行 12 mm 切口开放置入第一个穿刺套管(A 点)(12 mm)。充入 12 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)压力的 CO<sub>2</sub> 气体,置入 30 腹腔镜并进行腹腔内探查,了解有无穿刺损伤和腹腔内粘连的程度。于此穿刺孔下方另外再行 2 个 5 mm 切口,在腔镜监视下分别置入 5 mm 穿刺套管(B、C 点),后 2 个穿刺套管相距 6~10 cm,也可在剑突与脐之间置放第二个 5 mm 穿刺套管(C 点)。以单极电凝剪刀或超声刀进行腹腔内粘连分离及疝内容物的回纳,完全回纳疝内容物,分离时以手指或钝头器械置入造口肠管内以示辨别,避免损伤造口肠管及其系膜。检查有无组织损伤及出血,并探查有无隐匿性缺损。置入一软尺于腹腔内测量疝环的大小、造口肠管的周径,选择比疝环边缘至少宽 3 cm 的防粘连补片(美国 Bard 公司, Composix Mesh and

Composix E/X。美国 Gore 公司, DualMesh),依测量结果在补片上剪出位置和大小较合适的孔隙,以利于造口肠管穿出。经 12 mm 穿刺套管将补片放入腹腔内。注意将膨体聚四氟乙稀面朝向腹腔内,并在此面上做一方向标记,补片长轴与疝环和造口肠管的长轴相一致。以 5 mm 螺旋枪钉每间隔 1~1.5 cm 钉合一个螺旋钉(美国 Tyco 公司, Protack 螺旋钉枪),于疝环边缘和补片边缘各钉合一圈以固定补片。早期的 1 例另外加了四角全层缝合固定。造口肠管与补片漏口边缘之间不需缝合固定。3 例因腹腔粘连分离创面较大放置腹腔引流管,补片与疝囊之间不放置引流管。最后,检查无穿刺孔出血,解除气腹,缝合伤口。

常规腹带加压包扎,镇痛治疗,预防性应用 3 天抗生素,如发现血清肿则予以穿刺抽液。

## 2 结果

6 例应用补片修补成功,1 例因腹腔内广泛致密粘连而中转为剖腹缝合修补。手术结果见表 1,手术前后外观见图 3、图 4。

表 1 腹腔镜下造口旁疝补片修补的手术结果

病例	造口类型	腹部手术史	手术时间 (min)	同时切口疝修补	血清肿	术后住院时间 (d)	随访时间 (月)
1	乙状结肠造口	1 次	180	无	有	4	6 (死亡)
2	乙状结肠造口	1 次	130 (转开放)	无	无	8	15
3	回肠造口	3 次	55	无	无	3	13
4	回肠造口	1 次	45	无	有	4	10
5	乙状结肠造口	3 次	140	2 处	有	5	7
6	回肠造口	1 次	90	无	无	5	5
7	乙状结肠造口	2 次	120	1 处	有	7	2



图 1 隔离巾 图 2 套管置放位置 图 3 乙状结肠造口疝术前疝环半径 6 cm 图 4 术后 5 天

手术时间 45~180 min,平均 109 min。疝环 4~6 cm,平均 5.6 cm。2 例同时镜下修补下腹部切口疝。术后明显腹胀 2 例,2~3 天后缓解;5 例修补区域腹壁明显疼痛,持续 3 周缓解;4 例血清肿,经 2~4 次穿刺抽液并加压包扎后治愈。无血肿,无与手术相关的感染。术后住院 3~8 d,平均 5.1 d。术后

随访 2~15 个月,平均 8.3 月,未发现延迟性血清肿,无术后早期复发,1 例术后半年死于心肌梗死。

## 3 讨论

### 3.1 手术适应证、禁忌证

造口旁疝的治疗一直是外科医生较为棘手的问题

题,由于常用的造口缺损区域的直接缝合修补和造口移位加缺损区域缝合修补,有较高的复发率,而且存在新造口旁疝发生的可能<sup>[2,3]</sup>,而剖腹补片修补术虽可降低复发率,却有因污染而导致手术失败的可能。因此,对于多数造口旁疝的病人,我们主张保守治疗,但如果患者出现反复腹痛、疝的嵌顿、影响排便、疝囊较大影响造口袋的密封,或个别病人因疝囊较大影响外观,都有手术指征。对于心肺功能较差不能耐受全麻和手术的,是这一手术的禁忌证。

### 3.2 术野的清洁

补片的应用对无菌要求较高,尤其置入的补片是膨体聚四氟乙烯材质的;另外,术中需要用手指或器械置入造口肠管内以定位补片穿出的孔隙与肠管的关系,因此,操作过程中有可能造成术野的污染而导致手术失败。我们采取分步骤术野消毒和以手术巾进行左右操作区域隔离的方法,无术后感染。

### 3.3 trocar的放置

通常的造口手术均为正中切口,造口于左或右下腹,因此我们的套管置入点选择在造口对侧的腋中线水平,第一个穿刺套管必须经开放切口置入,也可以使用可视穿刺套管,以免损伤腹腔内脏器。置入腹腔镜如果发现腹腔内广泛、致密粘连,无法分离和置入另外穿刺套管及操作器械,或术中肠管破裂,应及时中转为剖腹手术,以确保手术安全。本组 1 例因腹腔内广泛而致密的粘连无法置入操作器械而不得不转剖腹手术修补。

### 3.4 手术操作注意事项

在 CO<sub>2</sub> 气腹下,肠管及其他粘连组织由于重力及牵拉作用,加上气腹对腹壁的支撑作用,放大的图像可很清楚分辨出粘连组织的界面,多数腹腔及疝囊内的粘连分离可用单极电凝剪完成。与切口疝修补不同的是,避免造口肠管及相应系膜血管的损伤极为重要,尤其是代膀胱的回肠及系膜,一旦损伤,将产生较为严重的后果。观察是否同时伴有切口疝及数目,准确测量疝环大小,与切口疝不同的是,造口旁疝疝环的长径需加上造口肠管的直径,在此基础上,再选择大于其 3~5 cm 的补片。

### 3.5 补片的准备、放置和固定的注意点

选择防粘连的补片,在膨体聚四氟乙烯面上做一方向标记,注意将膨体聚四氟乙烯面朝向腹腔内,

补片长轴与疝环和造口肠管的长轴相一致。助手将示指插入造口肠管以帮助将补片固定在合适的位置。是否放置引流管视术中创面分离的大小而定,如创面较大,渗出较多则放置。

### 3.6 并发症的处理

本组术后均需镇痛治疗。腹腔镜修补的 5 例修补区域腹壁明显疼痛,考虑可能与术后早期组织尚未长入补片,腹内张力均集中在钉合点牵拉腹壁所致。因此我们建议术后腹带加压包扎 2 个月。

切口疝血清肿的发生率国外文献报道较多,发生率为 43%<sup>[8]</sup>,本组 4 例血清肿,未发生与手术相关的感染,未发生术后早期复发。1 例术后半年因心肌梗死死亡。

腹腔镜下造口旁疝修补术的技术要求较高,手术的费用也偏高,使得这一手术的广泛开展受到了一定的限制。随着我国经济水平的发展,以及腹腔镜技术的提高,相信其应用前景是相当广的。

## 参考文献

- 1 Williams J, Etherington R, Hayward M, et al. Paraileostomy hernia: a clinical and radiologic study. *Br J Surg*, 1990, 77 (12): 1355 - 1357.
- 2 Cheung MT, Chia NH, Chiu WY, et al. Surgical treatment of parastomal hernia complicating sigmoid colectomies. *Dis Colon Rectum*, 2001, 44 (2): 266 - 270.
- 3 Rubin MS, Schoetz DJ, Mathews JB. Parastomal hernia: is stoma relocation superior to fascial repair? *Arch Surg*, 1994, 129 (4): 413 - 418.
- 4 Bencini L, Sanchez LJ, Boffi B, et al. Incisional hernia repair retrospective comparison of laparoscopic and open techniques. *Surg Endosc*, 2003, 17 (10): 1546 - 1551.
- 5 Costanza MJ, Heniford BT, Arca MJ, et al. Laparoscopic repair of recurrent ventral hernias. *Am Surg*, 1998, 64 (12): 1121 - 1127.
- 6 Heniford BT, Park A, Ramshaw BJ, et al. Laparoscopic ventral and incisional hernia repair in 407 patients. *J Am Coll Surg*, 2000, 190 (6): 645 - 650.
- 7 Allen-Mersch TG, Thompson JP. Surgical treatment of colostomy complications. *Br J Surg*, 1988, 75 (5): 416 - 418.
- 8 DeMaria EJ, Moss JM, Sugeman HJ. Laparoscopic intraperitoneal polytetrafluoroethylene (PTFE) prosthetic patch repair of ventral hernia. *Surg Endosc*, 2000, 14 (4): 326 - 329.

(收稿日期: 2006 - 03 - 01)

(修回日期: 2006 - 07 - 25)