

文章编号: 1005 - 2208 (2007) 06 - 0465 - 03

腹腔镜修复术治疗结肠造口旁疝

姚琪远, 陈浩, 丁锐, 花荣, 倪泉兴, 张延龄

【摘要】目的 总结腹腔镜下补片修补造口旁疝的手术技术要点。方法 回顾性分析 2004年 9月至 2006年 11月复旦大学附属华山医院外科收治的 16例行腹腔镜修补术治疗结肠造口旁疝病人的临床资料。结果 16例造口旁疝病人中, 14例修补成功, 2例中转为开放缝合修补 (1例因腹腔内广泛致密粘连, 1例因小肠损伤)。手术时间平均 116min (45 ~ 180min)。疝环直径平均 5.4cm (4 ~ 6cm)。术后出现暂时性腹胀 4例, 修补区域腹壁疼痛 12例 (最长持续 3周后明显缓解), 1例出现呼吸功能减退 (经使用无创呼吸机辅助治疗后缓解), 7例出现浆液肿 (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)。术后住院时间平均 5.4d (3 ~ 8d)。术后随访平均 7个月 (1 ~ 17个月), 未见早期复发, 疝囊较小和发病初期就行修补术者外观优于疝囊较大和发病时间较长者。结论 腹腔镜造口旁疝补片修补术从技术上是安全、可行的, 从早期的临床结果来看, 效果亦较理想。

【关键词】 腹腔镜; 造口旁疝; 补片修补术

中图分类号: R6 文献标志码: A

Investigate the skillful elements in laparoscopic parastomal herniorrhaphy with meshes YAO Qi-yuan, CHEN Hao, DING Rui, et al Department of General Surgery, Hua Shan Hospital, Shanghai Medical College of Fu Dan University, Shanghai 200040, China

Abstract Objective To summarize the effectiveness of laparoscopic parastomal herniorrhaphy with meshes **Methods**

A laparoscopic mesh repair was performed for 16 patients with parastomal hernias from September 2004 to November 2006 in Hua Shan Hospital, Shanghai Medical College of Fu Dan University. **Results** Laparoscopic parastomal herniorrhaphy with meshes was successfully performed for 14 patients, Two cases were converted to an open procedure because of extensive adhesion ($n = 1$) and intestine damaged ($n = 1$). The average operating time was 116 min (range, 45 - 180 min). The mean hernia defect was 5.4 cm (range, 4 - 6cm) and postoperative hospital stay averaged 5.4 days (range, 3 - 8 days). Twelve patients complained the temporary pain in operative area and 7 patients were occurred in seroma. One patient felt dyspnea, which ameliorate by the assistant of VPAP. There was no wound infection or early recurrence in the cases. The local appearance was better in patients with small hernia sac or who accept hemiaraphy earlier than in those with larger hernia sacs or who accept operation later. **Conclusion** Laparoscopic parastomal herniorrhaphy with meshes is a security, feasibility and effective method.

Keywords laparoscopy; parastomal hernia; mesh repair

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, 是各种造口手术最常见的晚期并发症之一, 约有 10% ~ 15% 的病人需要手术治疗^[1]。现回顾性总结我院腹腔镜下结肠造口旁疝补片修补术病例资料。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我们对 2004年 9月至 2006年 11月收治的 16例结肠造口旁疝病人应用膨体聚四氟乙烯补片或与

聚丙烯的复合补片进行了腹腔镜下修补。肿瘤根治术后的时间为 1年 6个月至 12年, 术前检查均未发现肿瘤复发。病人年龄平均 72岁 (49 ~ 84岁)。女 5例, 男 11例。体重指数 (BMI) 均 < 25。6例病人常出现不全性肠梗阻症状, 所有病人均有不适、隐痛症状。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 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 1d 清洁肠道准备, 是否留置胃管依术中胃是否扩张而定, 均须保留导尿, 并常规预防性使用抗生素。

1.2.2 手术步骤 病人取仰卧位, 全身麻醉。取右腋前线肋缘下 3横指及以下处行切口, 开放或使用可视穿刺套管

作者单位: 复旦大学附属华山医院外科, 上海 200040

E-mail: wyhemia@yahoo.com.cn

置入第 1 个套管 (12mm)。充入 12mmHg (1mmHg = 0.133kPa) 的 CO₂, 置入 30 腔镜进行探查, 了解有无损伤和腹腔内粘连的程度。于此下方 6cm, 分别置入两个 5mm 套管, 后两个套管相距 6~10cm 左右, 或第 2 个 5mm 套管置于脐上 5~10cm 处。以单极电凝剪刀或超声刀进行粘连分离及疝内容物的回纳。操作时助手以手指或钝头器械置入造口肠管内以示辨别。检查有无组织损伤及出血, 并探查有无隐匿性缺损。置入一软尺测量疝环的大小, 选择比疝环边缘至少大 3cm 的补片, 经 12mm 套管将补片置入。注意将膨体聚四氟乙烯面朝向腹腔内, 并在此面上做方向标记, 补片长轴与疝环和造口肠管的长轴相一致。

我们分 3 种不同的情况进行补片覆盖处理: (1) 造口肠管与腹壁交角很小, 通常 <20°, 可如腹腔镜切口疝修补方法将补片完全覆盖在疝环和造口肠管上^[2], 但须将覆盖在造口肠管上的聚丙烯补片剪掉; (2) 造口肠管与腹壁交角较小, 通常 <45°, 或造口肠管与腹壁难以分离, 可将覆盖在造口肠管的补片剪开少许, 仍须将覆盖在造口肠管上的聚丙烯补片剪掉; (3) 造口肠管与腹壁交角 45°, 则游离出造口肠管, 测量造口肠管的周径, 依测量结果在补片上剪出位置和大小较合适的孔隙, 肠管从补片孔隙中穿出。

补片覆盖后, 助手以手指在造口肠管内支撑, 以 5mm 螺旋枪钉每间隔 1.0~1.5cm 钉合一个螺旋钉, 于疝环边缘和补片边缘各钉合一圈以固定补片, 钉枪在 (1)、(2) 两种情况下于肠管两侧钉合, 在 (3) 情况下先钉合一侧补片开口, 再根据造口肠管与补片开口的松紧调整另外一侧, 造口肠管与补片孔隙边缘之间无须缝合固定。10 例病人因分离创面较大放置了腹腔引流管, 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。

1.2.3 术后处理 常规腹带加压包扎 3 个月, 病人均给予镇痛治疗, 应用抗生素 3d, 如发现浆液肿即予以穿刺抽液。

2 结果

16 例造口旁疝病人中, 14 例应用腹腔镜修补成功, 余 2 例分别因腹腔内广泛致密粘连和术中小肠损伤而中转为开放缝合修补。手术时间平均 116min (80~180min), 疝环直径平均 5.4cm (4~6cm)。3 例病人除进行了造口旁疝补片修补术外, 还同时修补了下腹部切口疝。应用方法 (1) 2 例, 方法 (2) 3 例, 方法 (3) 9 例; 未发生术后肠梗阻。术后出现明显腹胀 4 例, 2~3d 后缓解。12 例出现修补区域腹壁的明显疼痛, 最长持续 3 周后明显缓解。1 例出现呼吸功能减退, 经无创呼吸机治疗后缓解。7 例出现浆液肿, 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。术后住院时间平均 5.4d (3~9d)。术后随访平均 7 个月 (1~17 个月), 未发现延迟性浆液肿, 无术后早期复发。1 例病人术后半年因其他疾病死亡, 方法 (1)、(2) 的外观效果优于方法 (3); 疝囊较小和早期即修补者其外观优于疝囊较大和较晚修补者。

3 讨论

造口旁疝的修补一直是外科医生较为棘手的问题, 常用的 3 种修补方法不仅创伤大, 而且有其明显的不足: 造口缺损区域的直接缝合修补有较高的复发率; 造口移位加缺损区域缝合修补, 切口疝发生率较高, 且存在新造口旁疝发生的可能^[3]; 开放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。近 10 年来, 随着腹腔镜技术的广泛应用以及修复材料和钉合器械的使用, 应用腹腔镜技术进行造口旁疝补片修补术取得了较好的早期结果^[4-6]。

对多数造口旁疝的病人, 多主张保守治疗, 但如果病人出现反复腹痛、疝嵌顿、排便困难、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时, 则建议手术治疗^[2]; 心肺功能较差不能耐受全麻和手术的则为手术禁忌。另外, 择期手术应除外肿瘤复发。我们最初的病人均严格地掌握了这一手术指征。

由于开放手术后腹腔内均有程度不同的粘连, 因此, 第一个套管必须经开放或使用可视穿刺套管置入, 以免损伤腹腔内脏器。如发现腹腔内广泛、致密粘连, 或术中肠管损伤, 应及时中转手术。

文献介绍的腹腔镜下造口旁疝补片修补方法均为补片上剪一孔隙, 围上肠管后再固定补片。但国内多数的造口手术均将造口肠管与侧腹壁进行缝合固定以避免内疝的发生^[4-6]。因此, 多数病人造口肠管与腹壁之间交角较小且有一定的粘连, 有时将造口肠管完全分离有一定难度。疝的发生主要是腹壁存在薄弱和缺损, 因此补片将缺损完全覆盖修补其结果将比剪洞修补更好, 问题是如何避免补片覆盖后不导致肠梗阻。在后期的手术中, 对交角较小或肠管与腹壁粘连明显的病人, 我们尝试着将补片完全覆盖在缺损及造口肠管上, 或补片剪开少许覆盖在靠近疝环的造口肠管上, 修补效果满意, 术后亦未出现肠梗阻症状。随访至今, (1)、(2)、(3) 三种方法目前尚未复发, 但发现发病时间较长、疝囊较大的病人由于有较多的造口肠管堆积于疝囊内导致术后外观不甚理想, 方法 (3) 由于组织在未长入补片前, 补片外的造口肠管由于肠管蠕动有向原疝囊突出的现象, 同样也导致了外观不甚理想。但在 (1)、(2) 两种病人中由于补片的覆盖以及造口肠管不被游离, 没有造口肠管向原疝囊滑动的现象, 另外, 发病时间较短、疝囊较小的病人由于留在补片外疝囊内的肠管较少其外观也较为理想。因此, 我们感觉随着腹腔镜修补技术的进一步成熟造口旁疝修补的手术指征应该扩大, 可对有症状的早期疝、甚至无症状的早期疝进行修补, 这样不仅可取得较好的修补效果, 而且可节约手术成本。当然, 其远期效果尚待进一步随访。

手术中助手将手指插入造口肠管以帮助补片固定在合适的位置和恰当的松紧至关重要, 在分离粘连时也是避免造口肠管损伤的关键。

我们有 7 例病人出现浆液肿, 较我们开展的腹腔镜切口疝术后的发生率^[2], 经 2~4 次穿刺抽液并加压包扎后

治愈,未发生术后血肿,术后随访至今,无延迟性浆液肿的发生。随访至今,未发生与手术相关的感染,未发生术后早期复发。1例病人术后半年因其他疾病死亡。

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,其应用前景是相当广的。

参考文献

[1] Safadi B. Laparoscopic repair of parastomal hernias: early results [J]. Surg Endosc, 2004, 18(4): 676 - 680.

[2] 姚琪远,陈浩,丁锐,等.腹腔镜下切口疝补片修补术的临床

应用[J].中国实用外科杂志,2006,11(26):834 - 836

[3] Cheung MT, Chia NH, Chiu WY, et al Surgical treatment of parastomal hernia complicating sigmoid colostomies [J]. Dis Colon Rectum, 2001, 44(2): 266 - 270.

[4] LeBlanc KA, Bellanger DE, Whitaker JM, et al Laparoscopic parastomal hernia repair [J]. Hernia, 2005, 9(2): 140 - 144.

[5] Hansson BME, Van Nieuwenhoven EJ, Bleichrodt RP. Promising new technique in the repair of parastomal hernia [J]. Surg Endosc, 2003, 17(11): 1789 - 1791.

[6] Deal ZK, Shayani V. Laparoscopic Parastomal hernia repair [J]. Arch Surg, 2003, 138: 203 - 205.

(2007 - 03 - 05收稿)

短篇报道

胃管代替 M-A 管逆行小肠内排列治疗广泛性粘连性肠梗阻 65例报告

吕德志,赵明程

腹腔内粘连致肠梗阻容易复发。对于广泛性的粘连性肠梗阻必须做小肠排列术,但各种小肠排列术尚须进一步完善。1996 - 2006年作者对逆行内排列的支架管和插管方法进行改进,治疗广泛性粘连性肠梗阻 65例。报告如下。

本组 65例,男 38例,女 27例。年龄 21 ~ 69岁,平均 41岁。均有典型的肠梗阻表现和腹部手术史,其中 15例为肠粘连松解术后再梗阻入院,6例曾行肠粘连松解术 2次以上。

手术方法:(1)排列管采用硅胶胃管,一般需 2 ~ 3条,可用头尾互相连接。(2)取脐上下正中切口。进腹后彻底松解粘连,充分游离小肠,对于粘连致密成团的肠管,无法分离者予以切除吻合,游离盲肠后切除阑尾,阑尾残端插入连接完毕的硅胶胃管(阑尾切除者从盲肠插入)并向小肠推送,远端到达屈氏韧带处。同时从排列管末端吸出肠液进行减压。使全部小肠顺着支架管的抛物线方式盘曲排列。用丝线结扎阑尾残端,盲肠浆肌层荷包包埋阑尾残端,排列管从右下腹麦氏点戳孔引出、固定,将盲肠插管口处和腹膜缝合固定。(3)拔管,术后 8 ~ 9d拔管,拔管前口服液石蜡 40mL,6h后缓慢拔除。

本组 65例均治愈出院。拔管前小肠造影显示小肠通畅,无成角或扭曲。随访 1 ~ 9年未发现再次梗阻者和反复腹痛者。均未发生肠瘘和切口感染及肠间脓肿。

讨论 Ellis^[1]报告腹部外科手术术后约 90%有粘连,40%以上会引起粘连性肠梗阻。粘连肠管扭曲、成角即导致肠梗阻。为使肠管产生有序粘连,维持小肠于生理功能位置,曾经应用的方法有小肠排列固定术、包括小肠外排列

术、小肠顺行内排列术和逆行内排列术。小肠外排列缝合固定操作复杂,常有慢性腹痛,再手术困难,现已很少应用^[2]。顺行内排列法须由高位小肠置支架管,易发生高位小肠瘘。传统逆行小肠内排列缺点是支架管头端有气囊和铁头,容易在肠蠕动的推动下逆转。本文介绍的方法由阑尾残端向小肠置支架管,并有盲肠浆肌荷包内翻固定,充分游离盲肠,造口处直接固定于右侧腹壁腹膜,不易发生肠瘘,术中不易污染腹腔。本方法的适应证为:(1)小肠粘连松解后具有广泛的粗糙面,可能再发生粘连梗阻者。(2)复发性粘连性肠梗阻。逆行内排列须注意:(1)排列管选择要求严格 排列管应满足两个条件,第一是自然抛物线,呈圆弧形盘曲,不致扭曲和成角;第二是在肠蠕动时不致于倒转逆行,要求排列管有良好的弹性和一定的硬度,其头端不应有气囊或金属头,此外支架管不需太粗,硅胶胃管可完全符合上述条件。(2)支架管固定应牢固 阑尾残端结扎和盲肠荷包固定应确实可靠,以免滑脱致肠瘘,盲肠应充分游离并和腹膜固定。由于阑尾和盲肠特殊的解剖部位,使得容易将肠造口处固定于右侧腹壁,这点明显优于顺行法的高位小肠造口。(3)拔管时间为术后 8 ~ 9d 此时肠粘连已稳定,肠排列稳固,此外,此时窦道已形成,拔管后不易发生肠瘘。

参考文献

[1] Ellis H. The clinical significance of adhesions: Focus on intestinal obstruction [J]. Eur J Surg, 1997, 557 (Suppl) : 5 - 9.

[2] 李文东. 粘连性肠梗阻的预防和治疗 [J]. 中国胃肠外科杂志, 1999, 2(2): 77 - 78.

(2007 - 01 - 11收稿 2007 - 02 - 18修回)

作者单位:沈阳市第四人民医院普外科,辽宁沈阳 110034

E-mail: ldz@sina.com.cn

