

文章编号:1005-2208(2010)10-0907-02

## 单孔腹腔镜下造口旁疝修补术1例报告

丁 锐,姚琪远,陈 浩,花 荣,何 凯,武 振

中图分类号:R6 文献标志码:A

【关键词】 造口旁疝;单孔腹腔镜手术;补片

Keywords parastomal hernia; laparoendoscopic single site surgery(LESS); mesh

常规的腹腔镜下造口旁疝修补术一般采用一个12mm切口和两个5mm切口。笔者于2010-03-17应用单孔腹腔镜手术(laparoendoscopic single site surgery, LESS)顺利完成造口旁疝补片修补术1例。报告如下。

病人女性,59岁。经腹会阴直肠癌根治术后22年,发现造口旁疝4年,近半年来反复出现肠梗阻症状。查体发现左下腹人工肛门旁质软肿物,可部分回纳,腹部CT检查显示造口缺损约4cm×4cm,疝内容物为小肠。诊断为造口旁疝,经病人知情同意后,拟行单孔腹腔镜下造口旁疝修补术。术前常规检查无异常,清洁肠道准备,预防性应用抗生素。

采用气管插管全身麻醉,平卧位。取右上腹腋前线肋缘下3指处做1cm长的切口,用可视穿刺套管在腹腔镜监视下进腹,充入CO<sub>2</sub>气体,压力12mmHg(1mmHg=0.133kPa)。检查腹腔内粘连情况,判断可行LESS后,扩大切口至2cm,从切口放入单孔装置(图1),该装置由弹性聚合物制成,内有四孔。最下方孔道接气腹管,上方三孔分别置入1只专用12mm套管,2只5mm套管,作为操作通道(图2)。置入10mm 30°镜头,探查见大网膜和部分小肠粘连于原手术切口下方和疝环周围,疝内容物为部分大网膜和小肠。用超声刀和剪刀锐性分离粘连,显露疝环和造口肠管,完全回纳疝内容物。在助手手指插入造口指引下,游离造口肠管至其皮肤开口处。注意避免肠管的损伤。测量疝环约5cm×4cm。关闭气腹,转开放手术。在造口黏膜与皮肤交界处环形切开皮肤,将造口肠管完全游离并拉出,消毒造口肠管及其周围皮肤和切口,及时用无菌手套封闭造口端,以避免污染。将Dynamesh-IPST®(FEG-Textiltechnik, Aachen, Germany)15cm×15cm规格的补片从造口肠管套入,置入腹腔并展平,注意将防粘连面朝向腹腔。用1-0 PDS-II线间断缝合关闭部分疝环,使疝环缩小至仅容造口肠管,用3-0可吸收线间断缝合造口肠管与腹

壁(即疝环)8针。重新建立气腹,改为腹腔镜操作,调整好补片位置,尤其将补片袖套状部分套好造口肠管,用螺旋钉(ProTack™, COVIDIEN)每间隔1.0~1.5cm距离在补片边缘及疝环周围各钉合固定一圈。检查无出血后,拔出LESS装置,关闭切口。开放手术下将多余的造口肠管切除,疝囊内以可吸收线部分缝合关闭以消灭死腔,于原位重建人工肛门(图3)。

手术时间115min。术后未放置引流管,无出血、感染、浆液肿或肠痿等并发症发生,切口愈合良好。术后第3天排气、进食半流饮食,术后第6天出院,术后1~4h疼痛VAS评分为1~2分,随访1个月无复发及其他并发症出现。

**讨论** LESS应用于造口旁疝的适应证和禁忌证同常规腹腔镜手术<sup>[1]</sup>。腹腔镜造口旁疝修补术是一种较为复杂的手术,改为LESS后对医生技术要求更高。腹腔粘连的分离是手术的难点之一,严重的、致密的粘连将增加手术难度甚至无法在腹腔镜下完成手术,因此腹腔粘连程度的判断是能否行LESS的关键。本例手术笔者采用先腹腔镜探查,发现腹腔粘连程度不严重,多为疏松粘连,估计可行LESS后再扩大切口。

在LESS中遇到的问题有:(1)单孔手术时器械之间的角度小,几乎为平行状态,给术者带来困扰。但造口旁疝手术过程中无血管游离、缝合打结等动作,在分离粘连时左手器械向下牵拉肠管或网膜组织,右手器械锐性分离,平行时也能操作,因此平行效应所造成的困难并不如其他LESS明显。(2)器械和光源线的互相干扰其原因大多是因为器械非常靠近,长度一样,在套管同一平面、同一深度进行操作所致。采用30°镜头将光源线朝向下方,而器械手柄朝向上方,可以减少相互的影响。另外,建议使用脚控操作超声刀,这样可避免手控操作时的干扰。(3)单孔装置进气缓慢,应尽量减少电凝,以免电凝烟雾的排放增加手术时间。(4)LESS的切口是被切开而非撑开,因此仔细的切口缝合很重要,以免穿刺孔疝的发生。

如有肠管损伤时由于器械的平行效应很难在LESS下完成肠管修补。但本例手术采用腔镜与开放结合的方式

作者单位:复旦大学附属华山医院外科,上海 200040  
通讯作者:姚琪远, E-mail: stevenyao@hernia.org.cn



图1 置入单孔装置 图2 单孔操作通道 图3 重做的造口及切口  
图4 Dynamesh-IPST®补片修补法

进行,如有肠管损伤可以在开放造口后直接缝合损伤的肠管。这样的手术方案设计其优点是可以使用新型防粘连材料 Dynamesh-IPST®补片(图4),该补片当中预先热成型一个袖套状孔洞,向腹腔侧延长2cm以包裹肠管,可以很好地解决补片与造口肠管的衔接问题,减少复发。该补片孔径大,耐受污染的能力较e-PTFE材质的补片强,可以在造口开放情况下使用<sup>[2]</sup>。当然术中避免损伤肠管,腹腔镜下尽可能多地游离造口肠管以缩短开放下分离造口肠管的时间,造口开放后及时消毒和保护造口对减少污染也很重要。另一个优点是切除原本堆积在疝囊内多余的结肠,可以使术后造口外观效果最佳。

近来的文献将腹腔镜造口旁疝修补术和传统的开腹手术相比,得出的结论是腹腔镜造口旁疝修补术具有创伤小、并发症少、术后恢复快和复发率低的优点<sup>[3]</sup>。在此基础

上LESS采用更少的切口,疼痛轻,恢复快,降低与穿刺相关的并发症发生率<sup>[4]</sup>。我们相信随着单孔手术器械的开发和改善,单孔腹腔镜手术开展的领域会更广。

#### 参考文献

- [1] 姚琪远,陈浩,丁锐,等. 腹腔镜修复术治疗结肠造口旁疝[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 6(27): 465 - 467.
- [2] Berger D. Prevention of parastomal hernias by prophylactic use of a specially designed intraperitoneal onlay mesh(Dynamesh IP-ST®)[J]. *Hernia*, 2008, 12(3):243-246.
- [3] LeBlanc KA, Bellanger DE, Whitaker JM, et al. Laparoscopic parastomal hernia repair[J]. *Hernia*, 2005, 9(2):140 - 144.
- [4] 郑民华,张卓. 腹腔镜经脐单孔腹腔镜和NOTES应用现状与评价[J]. 中国实用外科杂志, 2009, 1(29):33-34.

(2010-05-13收稿 2010-07-01修回)

## 《中国实用外科杂志》关于文章题名的要求

文章题名应以准确、简明的词语反映文章中最重要的特定内容。一般使用能充分反映论文主题内容的短语,不使用具有主、谓、宾结构的完整语句。题名用词应有助于选定关键词和编制题录、索引等。题名应尽量避免使用非公知的缩略语、字符、代号等,也不应将原形词和缩略语同时列出。

英文题名应与中文题名含义一致。