简易腹腔镜阑尾手术悬吊法的临床应用研究

孙 轶,梁天伟,卢永刚,莫春连 (南方医科大学附属柳州医院普外一科,广西 柳州 545007)

[摘 要] **目的** 介绍一种腹腔镜阑尾切除术中因显露困难而采用的简易的悬吊法。**方法** 2009 年 9 月至 2010 年 12 月对我院 6 例腹腔镜阑尾切除术中阑尾显露困难患者,术中采用一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾,术后随访 3 个月观察效果。**结果** 6 例术中显露困难的腹腔镜阑尾切除术均顺利完成,术中应用一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾均避免了中转开腹及增加辅助操作戳孔,术后 6 例患者均获随访,注射器针头穿刺处均无任何瘢痕可见。**结论** 一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾是一种简易的、安全可靠的悬吊方法,并且有美容效果。

[关键词] 腹腔镜;阑尾切除术;悬吊法;手术技巧
[中图分类号] R656.8;R615 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)06-0609-03

Clinical research and application of suspension method for laparoscopic appendectomy

SUN Yi, LIANG Tian-wei, LU Yong-gang, MO Chun-lian (Department of General Surgery, Affiliated Liuzhou Hospital, Southern Medical University, Liuzhou Guangxi 545007, China)

Abstract: Objective To introduce a simple suspension method for laparoscopic appendectomy when appendix is difficult to be exposed. **Methods** Six patients with appendicitis, difficult to expose appendix, were performed laparoscopic appendectomy from October 2009 to December 2010. A silk line by a disposable syringe was used to suspend the appendix in the operation. All patients were followed up for three months to observe the efficacy. **Results** The operations for all patients went smoothly. The method of using silk line and disposable syringe to suspend appendix effectively avoided traditional open surgery and increase of operative holes. After follow-up for three months, no scar was observed at the puncturing point of disposable syringe. **Conclusion** The method of using silk line and disposable syringe to suspend appendix is simple, safe, reliable and it has cosmetic effects.

Keywords: laparoscope; appendectomy; suspension method; operation skills

腹腔镜阑尾切除术在降低术后切口感染率及肠粘连发生率、减轻术后疼痛、缩短术后恢复及住院时间方面较传统阑尾切除术具有明显优势并且具有美容效果,在国内外已广泛开展[1-2]。随着经验积累及技术的提高,腹腔镜已用于显露困难的阑尾切除术中[3]。阑尾显露困难为腹腔镜阑尾切除术的难点之一,以往显露困难的腹腔镜阑尾切除术需增加辅助操作戳孔甚至中转开腹才能完成手术,降低了腹腔镜阑尾切除术的优势。自 2009 年 9 月至 2010 年 12 月我们在 6 例阑尾显露困难的阑尾切除术中采用一种简易的方法悬吊阑尾,均顺利完成手术,避免了术中增加辅助操作戳孔及中转开腹,现总结如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2009 年 9 月至 2010 年 12 月我院成人三孔腹腔镜阑尾切除术中,有 6 例患者术中显露困难,其中男 2 例,女 4 例,年龄 21~46 岁,平均 38 岁。其中 5 例患者因术中肠胀气较重,肠管遮挡,阑尾根部显露困难,难以完成阑尾根部结扎;2 例患者因阑尾根部被盲肠遮挡,难以完成阑尾根部结扎。

1.2 手术方法

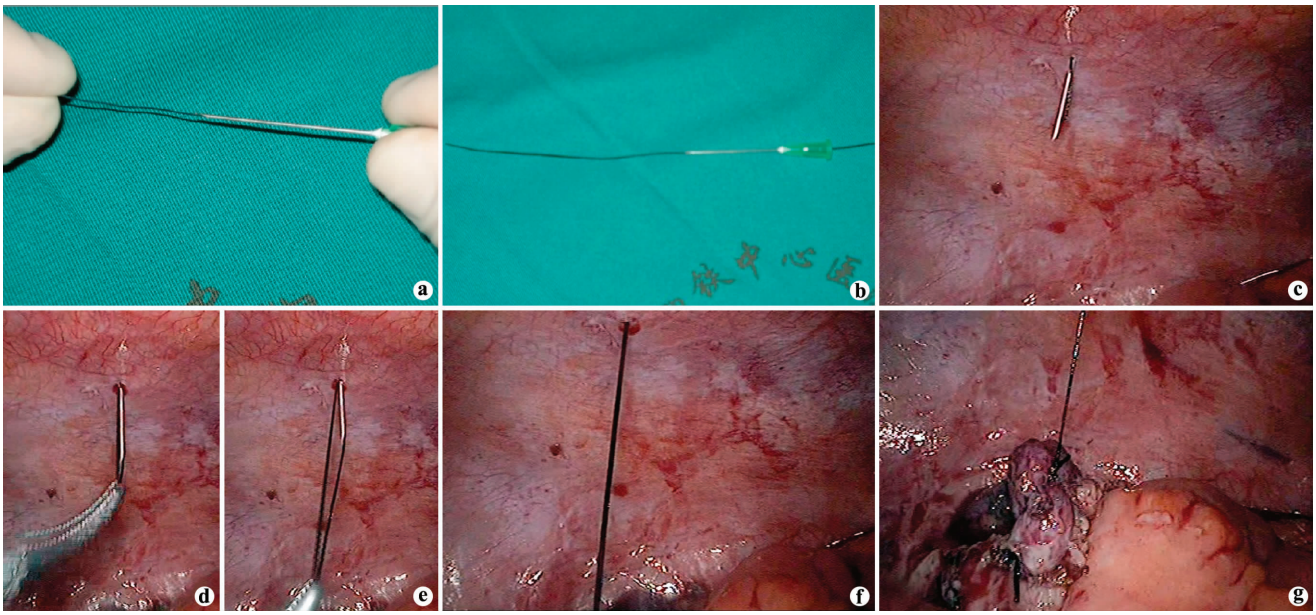
腹腔镜阑尾切除术中阑尾悬吊使用的材料包括一次性注射器针头(针头型号为 0.8X38TW SB)和 2-0/T 号丝线(慕丝 SA845G)。首先按照阑尾需要牵引的方向在体表确定穿刺点,然后将 2-0/T 号丝线自注射器针头前端(针尖)针孔穿入,自后方针孔引出(图 1a),至丝线尾端距针头前端约 10 cm(图 1b)。将注射器针头带线一起自选定穿刺点穿入腹腔(图 1c),自操作孔置入分离钳,将注射器针头前方丝线夹入腹腔(图 1d、e),注射器针头顺体外丝线退出。至此注射器针头将丝线一端引入腹腔,另一端尚在腹腔外(图 1f)。利用进入腹腔部分丝线在腹腔镜下打结将阑尾固定,将腹腔外一端丝线拉紧,悬吊阑尾,阑尾根部显露(图 1g)。

2 结果

6 例显露困难的腹腔镜阑尾切除术均顺利完成手术,术中一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾均避免了中转开腹及增加辅助操作戳孔,术后 6 例患者均获随访,随访至少 3 个月,注射器针头穿刺处均无任何瘢痕可见。

[作者简介] 孙 轶(1980-),男,山东省泰安市人,主治医师,本科,主要从事腹腔镜外科及胃肠外科方面的研究。E-mail:sunyi1166@sina.com

[收稿日期] 2011-04-26 [修回日期] 2011-05-04



a:2-0/T 号丝线自注射器针头前端针孔穿入,自后方针孔引出;b:丝线尾端距针头前端约 10 cm;c:注射器针头带线一起穿入腹腔;d、e:用分离钳将注射器针头前端丝线夹入腹腔;f:注射器针头顺体外丝线退出后丝线一端已被针头引入腹腔,另一端尚在腹腔外;g:腔镜下丝线打结固定阑尾,将腹腔外一端丝线拉紧,悬吊阑尾,阑尾根部显露

图 1 一次性注射器针头带丝线入腹腔阑尾悬吊法

3 讨论

显露是外科手术的重要原则,良好的显露是手术成功的保障。腹腔镜手术观察孔、操作孔及辅助操作孔建立后,位置固定,对于手术区域而言其视角是有限的,不能像开腹手术可以随意改变视角,显露往往依靠手术体位改变及操作孔置入器械牵引[4-5]。显露困难的腹腔镜阑尾切除术,以往可能需要再增加一个辅助操作孔,置入器械牵引,甚至可能因此中转开腹,由此可能导致瘢痕增加或增大,与临床外科手术所追求的尽量减少创伤和追求良好的美容效果不符[6-7]。本组 6 例显露困难阑尾切除术,术中采用一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾,均避免了中转开腹及增加辅助操作戳孔,术中阑尾得到了良好的显露,并且减少了创伤。术后随访注射器针头穿刺处均无任何瘢痕可见,具有良好的美容效果。

国内曾有报道用 1.5 mm 克氏针制成自制针式拉钩,前端 3 cm 处侧弯 100°,用注射器针头引入腹腔,将针式拉钩刺入阑尾系膜,悬吊牵引,完成了 12 例单孔阑尾切除术[8]。我们采用的一次性注射器针头带丝线行腹腔镜手术悬吊方法,所需材料为手术室最容易得到的注射器针头及丝线,不需要特殊器械,更为方便,并且所用穿刺针头较细,仅为 0.8 mm,美容效果更佳。感染重的阑尾炎,炎症波及阑尾系膜致其组织水肿,悬吊牵拉时可能会导致系膜组织撕裂,阑尾血管破裂出血[9]。一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊方法,可以将拟悬吊组织结扎,并且主要结扎阑尾,不会导致系膜组织撕裂出血,安全可靠。目前经脐单孔腹腔镜阑尾切除术国内外已经开展[10-11],其优势在于"无瘢痕"的美容效果。但是由于器械进入腹腔后无法形成三孔腹腔镜阑尾切除术的三角形排列,导致操作及显露困难。一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊方法,可以应用于单孔腹腔镜手术中,利于术中显露,降低手术难度,并且由于注射器针头穿刺处均无任何瘢痕可见,不降低其美容效果。

一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊阑尾需要注意以下几点:①穿刺点的定位要准确,准确的定位是实现良好显露阑尾的前提,选择穿刺点以悬吊后可以充分暴露阑尾及不影响悬吊后腹腔镜下操作为原则。②采用先将丝线穿入针头后再将针头穿刺入腹腔。若将针头先穿刺入腹腔,由于腹腔内压力大,有气体自针头孔溢出,此时再置入丝线,操作困难。③应用于经脐单孔腹腔镜阑尾切除术中,由于器械在腹腔内无法形成三孔腹腔镜阑尾切除术的三角形排列,腔镜下打结操作困难,此时可以将进入腹腔的丝线自操作孔引出,体外打罗德氏结后再送入腹腔,将阑尾套入,收紧罗德氏结,再牵引体外端丝线进行悬吊。

一次性注射器针头带丝线入腹腔悬吊方法是一种简易的、安全可靠的悬吊方法,并且有美容效果,该悬吊法可以在单孔腔镜阑尾切除手术中应用。

［参考文献］

［1］ Korndorffer JR Jr, FellingerE, ReedW. SAGES guideline for laparoscopic appendectomy［J］. Surg Endosc, 2010, 24(4): 757 – 761.

［2］ 雷　晓, 余佩武, 曾冬竹, 等. 腹腔镜阑尾切除术学习曲线模式分析和临床意义［J］. 中华消化外科杂志, 2010, 9(6): 418 – 420.

［3］ 欧洲内镜外科协会腹腔镜阑尾切除术发展状况［J］. 腹腔镜外科杂志, 2007, 12(3): 270.

［4］ 梁天伟, 孙　轶, 卢永刚, 等. 腹腔镜阑尾切除术中两种方法处理阑尾根部的对比分析［J］. 局解手术学杂志, 2011, 20(2): 164 – 165.

［5］ Markides G, Subar D, Riyad K. Laparoscopic versus open appendectomy in adults with complicated appendicitis: systematic review and meta-analysis［J］. World J Surg, 2010, 34(9): 2026 – 2040.

［6］ 孙　轶, 卢永刚, 范吉利, 等. 腹腔镜阑尾切除手术技巧探讨［J］. 局解手术学杂志, 2011, 20(1): 43 – 44.

［7］ 王　崑, 邢宝才. 腹部手术切口的选择与显露［J］. 中国实用外科杂志, 2008, 28(3): 239 – 240.

［8］ 邓海成, 麦佐镰, 孙　康, 等. 钩针辅助的经脐单孔腹腔镜阑尾切除术［J］. 腹腔镜外科杂志, 2010, 15(11): 855 – 856.

［9］ Kim HJ, Lee JI, Lee YS, et al. Single-port transumbilical laparoscopic appendectomy: 43 consecutive cases［J］. Surg Endosc, 2010, 24(11): 2765 – 2769.

［10］ 吴神天, 吴水容, 尹西峰, 等. 经脐单孔无钛夹腹腔镜阑尾切除术的临床分析［J］. 腹腔镜外科杂志, 2010, 15(2): 156 – 160.

［11］ Lee SY, Lee HM, Hsieh CS, et al. Transumbilical laparoscopic appendectomy for acute appendicitis: a reliable one-port procedure［J］. Surg Endosc, 2011, 25(4): 1115 – 1120.

（编辑：余汇洋）

·个案与短篇·

Mammotome 真空负压桶盖加固法

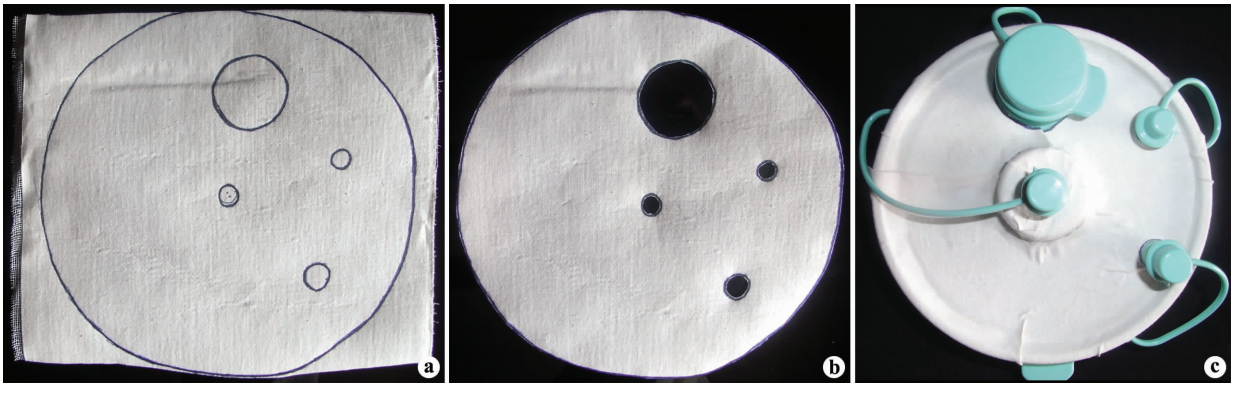
张　焱, 向佳梅　（第三军医大学新桥医院普通外科, 重庆 400037）

［关键词］麦默通; 真空负压盖; 加固
［中图分类号］R612　［文献标识码］B　［文章编号］1672-5042(2011)06-0611-01

Mammotome 真空负压桶盖在使用过程中容易破裂, 导致手术中断, 给手术操作带来了不便, 同时也造成配套的真负压桶体剩余, 致使资源浪费。我科在 Mammotome 的操作技术及系统维护上不断总结失败经验, 积极摸索前进, 为了降低桶盖破裂发生率, 探索出使用医用胶布加固桶盖的方法, 使用后取得了满意效果, 现将具体方法报告如下。

1　材料与方法

准备医用胶布（规格 20 cm × 500 cm）1 卷, 尺子、剪刀、铅笔、圆规各 1 把。桶盖加固胶布的制作方法: 首先取长宽各 20 cm 的正方形医用胶布 1 张, 用圆规取此胶布的中心点至边缘, 作出 1 圆圈; 然后用尺子测量负压桶盖上各连接口的距离和大小, 用铅笔绘出（图 1a）。按绘出的图形修剪, 修剪完毕后, 与负压桶盖相符合的加固胶布制作完成（图 1b）。桶盖加固胶布模子的制作方法: 先取 1 块较薄硬纸板, 用制作好的加固胶布作为量尺, 用笔绘出并修剪好, 将其作为制作模子, 方便保存, 不易变形。制作其它加固胶时, 按其模样比划, 更加方便快捷。



a: 绘测桶盖; b: 修剪加固胶布; c: 贴合加固胶

图 1　Mammotome 真空负压桶盖加固法

［收稿日期］2011-07-12　［修回日期］2011-07-18

（下转第 615 页）