



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.025
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract4037.shtml

· 简要论著 ·

中路视角腹腔镜阑尾切除术临床分析

于世忠, 李明阳

(江苏省连云港圣安医院 外科, 江苏 连云港 222100)

摘要

目的: 探讨中路视角入路在腹腔镜阑尾切除术(LA)中的应用。

方法: 选取78例阑尾炎患者, 按照手术方法分为观察组和对照组。观察组42例, 行中路视角入路LA; 对照组36例, 行上路视角LA。观察对比两组术野暴露、器械操作角度、术中术后并发症等。

结果: 观察组在手术时间、术中出血量、美容效果方面均优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 在肠功能恢复时间、术后并发症方面, 两组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

结论: 中路视角入路在LA中, 视野角度合理、器械操作方便快捷、出血少、美容效果好, 其应用优势明显, 值得临床推广。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(9):1285-1287]

关键词

阑尾切除术, 腹腔镜; 中路视角; 手术入路
中图分类号: R656.8

阑尾炎为外科常见疾病, 按发病缓急分为急性阑尾炎和慢性阑尾炎, 以往开腹阑尾切除术(open appendectomy, OA)是有效的处理方法; 随着腹腔镜技术的发展, 以创伤小、恢复快、切口感染并发症少等为优点^[1]的腹腔镜阑尾切除术(laparoscopic appendectomy, LA), 越来越成为阑尾疾患的最佳手术方式; 怎样在微创、美观的基础上更好地暴露术野, 方便手术操作, 各戳孔位置的选择显得尤为重要, 常见的戳孔位置多种多样, 各有优缺点; 但多数学者都是采用以脐部戳孔为观察孔, 而以反麦氏点戳孔为观察孔者则少见报道; 我们从腹腔镜结肠肿瘤中间入路(medial-to-lateral approach)的手术理念中受到启发, 将脐下及耻骨上戳孔设计为操作孔, 正对阑尾的反麦氏点戳孔设计为观察孔(相对于另外2个戳孔位置, 我们不妨称之为“中路视角”入路), 从而使得腹腔镜镜头自上下两个操作孔中间通过, 兼顾了切口隐蔽的美容效果和合理的观察、操作角度。我院自2011年

1月—2013年1月, 开展的中路视角入路LA 42例, 上路视角入路LA 36例, 现分析两种视角入路LA的临床效果, 总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2011年1月—2013年1月我院就诊的阑尾炎患者78例, 根据手术方法的不同分为观察组和对照组。(1)观察组: 行中路视角LA, 共42例, 男16例, 女26例; 年龄12~63岁, 平均(30.7 ± 7.0)岁。其中慢性阑尾炎22例, 急性单纯性阑尾炎7例, 急性化脓性阑尾炎10例, 坏疽穿孔型阑尾炎3例, 合并卵巢囊肿4例。(2)对照组: 行上路视角LA, 共36例, 男14例, 女22例; 年龄14~67岁, 平均(31.2 ± 6.9)岁。其中慢性阑尾炎18例, 急性单纯性阑尾炎10例, 急性化脓性阑尾炎6例, 坏疽穿孔型阑尾炎2例。两组患者的年龄、临床分型等一般资料采取组间比较, 差异无统计学意义($P < 0.05$), 有可比性。

1.2 方法

两组均采用连续硬膜外麻醉, 平卧位, 术者立于患者右方头侧, 扶镜者立于患者右方脚侧。

1.2.1 观察组 于脐下缘行1.0 cm切口, 气腹

收稿日期: 2013-09-17; 修订日期: 2014-03-18。

作者简介: 于世忠, 江苏省连云港圣安医院副主任医师, 主要从事腹腔镜外科, 肿瘤外科方面的研究。

通信作者: 于世忠, Email: 756935688@qq.com

针穿刺建立 CO₂ 气腹, 压力维持在 10~12 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa), 植入 Trocar, 引入腹腔镜, 探查腹腔有无粘连、有无积液, 肝胆、胃肠、盆腔脏器有无异常, 探查阑尾位置及炎症程度。然后在腹腔镜的引导下, 分别于耻骨上缘及反麦氏点置入 0.5 cm 和 1.0 cm Trocar 各 1 枚, 将腔镜调至反麦氏点的正式观察孔, 其他两孔作为主副操作孔; 分别引入腔镜器械; 将患者体位改为头低足高、左倾 20° 位, 向左侧推开网膜和肠管, 充分显露回盲部, 在气腹状态下, 如粘连不重, 多能直接发现阑尾, 如粘连过重, 可以电钩锐性分离, 并沿结肠带找到阑尾; 以阑尾抓钳夹持阑尾头部向右侧腹壁方向牵引, 使阑尾系膜保持适当张力, 电钩沿阑尾浆膜剥离阑尾系膜至其根部, 可吸收夹夹闭根部, 距夹 0.5 cm 处剪断阑尾, 电凝残端黏膜, 残端不予荷包包埋。阑尾直径小于 1.0 cm 的直接自脐部 Trocar 取出, 阑尾直径大于 1.0 cm 的可将标本装入标本袋自脐部戳孔取出; 如有脓液可视范围决定冲洗区域; 其中 4 例慢性阑尾炎合并卵巢囊肿患者, 同期

行腹腔镜下囊肿剥除术, 未增加戳孔。再次检查有无活动性出血等异常后, 解除气腹, 4-0 可吸收线缝合切口, 结束手术。

1.2.2 对照组 脐上缘或下缘戳孔作为观察孔, 操作孔则选在麦氏点及反麦氏点、左右耻骨结节位置、脐旁腹直肌右外侧缘及反麦氏点等等。建立气腹、探查腹腔, 手术步骤等同观察组。

2 结果

两组患者手术均获成功, 无中转开腹。观察组患者围手术期指标包括手术时间、术中出血优于对照组 ($P<0.05$) (表 1)。观察组患者手术后美容效果优良率优于对照组 ($P<0.05$) (表 2)。术后肠功能恢复时间及住院时间, 两组间无统计学差异 ($P>0.05$); 观察组发生频发右下腹隐痛 1 例, 考虑肠粘连, 保守治疗好转; 对照组发生 3 例右下腹隐痛, 考虑局部粘连, 保守治疗好转; 两组均无术后出血、阑尾残株炎、残端脓肿形成等并发症发生。

表 1 两组患者围手术期指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中出血 (mL)
观察组	42	18.50 ± 7.59	9.14 ± 5.20
对照组	36	31.72 ± 10.15	20.89 ± 7.67
<i>t</i>		6.565	8.012
<i>P</i>		0.000	0.000

表 2 两组患者术后美容效果比较 [*n* (%)]

组别	<i>n</i>	优	良	差	优良率 (%)
观察组	42	37 (88.1)	4 (9.5)	1 (2.4)	97.61
对照组	36	21 (58.4)	7 (19.4)	8 (22.2)	77.8

注: $\chi^2=23.48, P<0.05$

3 讨论

自从腹腔镜技术成功应用于胆囊切除术以来, 以其创伤小、恢复快、美容效果好等优点得到了广泛的认可, 随着器械和技术的发展, 腹腔镜逐渐被广泛应用到胃肠、阑尾、甲乳、子宫及卵巢等病变的手术中, 其中 LA 不可不谓是阑尾手术的一大突破。回溯至 1980 年, Kurt Semm 首次开展了 LA, 1987 年已应用于急性阑尾炎的切除。目前, LA 已被较广泛应用于各级临床。其方法是在腹部行 1~3 个小孔, 植入腹腔镜器械, 探查并切除病变阑尾, 与传统的开腹阑尾切除相比, 除具有的创伤小、恢复快、美容效果理想等微创优势外, 还具有如肠粘连发生率较低、腹腔探查全面透彻、腹部诊治的正确率高等诸多方面优点, 使其成为阑尾切除术首选术式^[2]。对于腹部戳孔的位置, 方法比较多, 较常见

的是脐上缘或下缘戳孔作为观察孔, 麦氏点及反麦氏点为操作孔, 也有报道脐部戳孔为观察孔, 左右耻骨结节位操作孔, 还有以脐部戳孔为观察孔, 脐旁腹直肌右外侧缘及反麦氏点戳孔为操作孔等等, 各有优缺点, 不管操作孔在哪, 观察孔基本上都是在传统的脐部戳孔位置^[3-6] (相对于另外 2 个戳孔位置, 我们不妨称之为“上路视角”入路); 我们了解到, 2004 年欧洲内镜外科医师协会已正式将中间入路作为腹腔镜下各类结肠切除术的推荐径路^[7]; 受此启发, 加之反复临床实践, 我们将反麦氏点作为观察孔, 脐部戳孔及耻骨上戳孔作为操作孔 (“中路视角”入路), 这样在手术时, 经反麦氏点的观察镜头居中, 而经脐部戳孔及耻骨上戳孔操作孔的器械位列两侧, 更接近于操作者头眼居中, 手列左右的视觉运动体验, 视野暴露也更灵活, 操作更方便, 在 LA 中优势更明显: (1) 采用反麦

氏点戳孔做为观察孔,正对回盲部区域,通过调整镜头方向和角度,可以更清楚地观察到阑尾的上、下、左、右,便于处理阑尾系膜和根部。(2)采用中路视角后,可以使脐部和耻骨上两戳孔和阑尾基本上呈“等腰三角状”,在兼顾患者对腹部的微创美容要求的同时,又使得2个操作戳孔器械的操作夹角变大,有效避免了小夹角导致的“筷子效应”,并且两操作孔至阑尾的距离适中,满足常见腹腔镜器械的操作距离,牵拉剥离配合更自如,而从中间通过的镜头同样对器械操作的干扰也更小,视野呈标准的“扇形”覆盖术野,显露更为有效。(3)中路视角入路LA在手术时间、术中出血量、美容效果等方面均优于上路视角入路LA($P<0.05$)。

另外,在手术技巧方面,笔者采用电钩直接沿阑尾浆膜锐性分离,出血很少,有的甚至达到“兵不血刃”的效果;操作角度合理,使得在处理阑尾根部时,不易出现上夹时的斜角状态,不易误夹、多夹盲肠管壁,夹闭阑尾根部更规则、完全;即使是采用丝线结扎阑尾根部,或者因根部水肿明显、穿孔等需要腔镜下缝合残端,特别是腔镜下缝合经验不是特别丰富的医师,也更顺手,成功率更高。笔者采用可吸收夹直接夹闭阑尾残端,电灼残端黏膜后,不行荷包包埋,操作简单,节约了手术时间,术后并未发生肠粘连或者残端脓肿形成,这与李林山等^[8]报道相符。

中路视角LA中,从镜头和两个操作器械的位置上看,更接近于操作者头眼居中、手列左右的视觉运动体验,更易被腹腔镜初学者领会接受;视野呈扇形覆盖整个阑尾术野,显露更为有效;器械操作角度、距离合理,相互影响小,手术操作方便

自如;术后随访发现出血、肠粘连、阑尾残株炎、残端脓肿形成等并发症的发生率并未增加;笔者认为,中路视角在LA应用中,优势明显,值得临床推广。

参考文献

- [1] 江志沉,王三贵,伍贤志.微创保胆联合腹腔镜阑尾切除的应用[J].中国现代手术学杂志,2009,13(5):339-341.
- [2] 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.
- [3] 赵建成,刘海军,郗杰,等.腹腔镜阑尾切除术后腹腔引流的临床观察[J].中国现代普通外科进展,2012,15(2):144-145.
- [4] 倪志强,冷大跃,熊斐,等.腹腔镜阑尾切除术中的常见困难与处理[J].中国内镜杂志,2007,13(3):294-295.
- [5] 刘学亮,薛运章,王守利,等.腹腔镜阑尾切除术中开腹手术技术的应用[J].山东医药,2010,50(2):75-76.
- [6] 梁天伟,孙轶,卢永刚,等.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.
- [7] Veldkamp R, Gholghesaei M, Bonjer HJ, et al. Laparoscopic resection of colon cancer:consensus of the European Association of Endoscopic Surgery(EAES)[J]. Surg Endosc, 2004, 18(8):1163-1185.
- [8] 李林山,罗玉政.单纯结扎阑尾残端在腹腔镜阑尾切除术中的应用[J].河北医学,2012,18(12):1719-1722.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式:于世忠,李明阳.中路视角腹腔镜阑尾切除术临床分析[J].中国普通外科杂志,2014,23(9):1285-1287. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.025

Cite this article as: YU SZ, LI MY. Clinical analysis of laparoscopic appendectomy via middle perspective[J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(9):1285-1287. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.025