

超声辅助腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻的效果研究

潘红, 戴启明

汕头市潮阳区大峰医院超声科, 广东 汕头 515154

摘要: **目的** 对比超声辅助腹腔镜和常规腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻的临床效果及并发症的发生情况。**方法** 选择 2012 年 5 月至 2014 年 1 月收治的急性粘连性肠梗阻患者 81 例为研究对象, 根据不同手术方法分为观察组 ($n=44$) 和对照组 ($n=37$), 对照组给予常规腹腔镜治疗, 观察组实施腹腔镜治疗术前和术中超声实时监测。比较两组患者的手术情况及并发症发生率。**结果** 观察组观察孔长度、手术开始至腹腔探查时间及术中肠坏死、血性腹水发生率均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01, P < 0.05$); 观察组并发症 (观察孔愈合不良 1 例, 小肠损伤 1 例, 尿路感染 1 例) 合计发生率为 6.82%, 显著低于对照组 (观察孔愈合不良 4 例, 小肠损伤 2 例, 术后肠漏 1 例, 肺部感染 2 例, 尿路感染 2 例) 的合计发生率 29.73%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 急性粘连性肠梗阻腹腔镜治疗术采用超声辅助监测, 可显著缩短手术开始至腹腔探查时间, 缩小观察孔的长度, 有助于减轻对腹膜的损伤、降低并发症发生率。

关键词: 超声; 腹腔镜; 急性粘连性肠梗阻; 并发症

中图分类号: R 656.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)04-0488-03

粘连性肠梗阻多是由异物、出血、创伤、炎症、腹部手术等原因造成, 单纯性肠梗阻一般经保守治疗后症状可得到有效缓解, 但部分急性粘连性肠梗阻患者病情进展快, 如治疗不及时, 可导致肠穿孔、肠坏死等, 严重危及患者生命安全^[1]。近几年, 腹腔镜下松解手术成为治疗急性粘连性肠梗阻的重要手段, 但急性粘连性肠梗阻病情较为复杂, 腹腔粘连严重, 在造气腹时容易伤及小肠造成术后肠漏^[2]。本研究对比超声辅助腹腔镜和常规腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻的临床效果及并发症发生情况, 旨在为临床治疗提供参考依据。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 5 月至 2014 年 1 月本院收治的急性粘连性肠梗阻患者 81 例为研究对象。入选标准: (1) 腹部手术在 3 次以下; (2) 肠道扩张在 1~3 个象限内; (3) 无严重心、肝、肾等脏器官功能不全。排除标准: (1) 急诊手术治疗的急性粘连性肠梗阻患者; (2) 腹腔镜手术失败患者; (3) 腹胀严重患

者。将 81 例患者根据不同手术方法分为观察组 ($n=44$) 和对照组 ($n=37$), 两组患者在性别、年龄、病情等一般资料上比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。见表 1。

1.2 方法

1.2.1 病情监测 对照组给予常规病情监测, 观察组在对照组监测的基础上实施超声实时监测, 美国 GE 公司生产的 Voluson 730 型超声诊断仪, 探头频率设定在 3.5~7.5 MHz 之间, 由胃肠科医生及超声科医师协同监测患者肠间积液性状和量, 肠壁血流量程度和范围, 肠腔积液, 肠蠕动速度, 肠壁层次及厚度, 肠管形状和肠腔大小等。

1.2.2 手术方法 对照组给予常规腹腔镜下松解手术治疗。观察组术前再次进行超声检查, 以明确肠管粘连位置、扩张肠管位置, 对穿刺孔位置进行初步判定, 在超声监测下进行造气腹和进第一个穿插器。

1.3 观察指标 比较两组患者观察孔长度、手术开始至腹腔探查时间、术中肠坏死和血性腹水及并发症发生率。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	性别(例)		粘连程度(例)			病因(例)		
				男	女	I 级	II 级	III 级	胆囊手术	阑尾切除	小肠部分切除
观察组	44	37.7 ± 2.9	4.2 ± 1.1	28	16	13	22	9	21	16	7
对照组	37	38.1 ± 3.4	3.9 ± 1.3	24	13	10	19	8	18	14	5

易造成小肠损伤^[9-10]。通过超声实时监测可有效提高造气腹或者造观察孔时的安全性。在术前进行超声检查时,若嘱患者深吸气或在肠蠕动时,腹膜与粘连的肠壁并未出现明显分离,提示该处粘连较紧密,则不宜在此造穿刺孔;在检查时发现肠道扩张较明显的位置,则不宜将其作为第 1 个穿刺孔位置^[11]。排除肠道扩张较明显、粘连较紧密的区域后,可在距离原手术切口 6 cm 以上的位置结合超声检查结果选择第 1 个穿刺孔,然后根据肠粘连的程度、范围等选择其他孔的操作。有临床研究显示腹膜损伤程度与术后再粘连有密切关系,减轻腹膜损伤程度有助于降低再粘连率^[12]。本研究显示,超声辅助腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻显著缩短了手术开始至腹腔探查时间,并缩小了观察孔的长度,有助于减轻对腹膜的损伤、降低并发症发生率、减轻患者负担,促进患者及早康复。

综上所述,超声辅助腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻效果显著,降低了术后并发症发生率,并为手术时机的选择提供了参考依据。

参考文献

- [1] Markar SR, Penna M, Harris A. Laparoscopic approach to appendectomy reduces the incidence of short- and long-term post-operative bowel obstruction: systematic review and pooled analysis [J]. *J Gastrointest Surg*, 2014, 18(9): 1683 - 1692.
- [2] Primak AN, Giraldo JC, Eusemann CD, et al. Dual-source dual-energy CT with additional tin filtration: dose and image quality evaluation in phantoms and in vivo [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2010, 195(5): 1164 - 1174.
- [3] Cirocchi R, Farinella E, Trastulli S, et al. Safety and efficacy of en-

doscopic colonic stenting as a bridge to surgery in the management of intestinal obstruction due to left colon and rectal cancer: a systematic review and meta-analysis [J]. *Surg Oncol*, 2013, 22(1): 14 - 21.

- [4] 苏芬莲, 陈小勋, 蒋卓晋. 超声在诊治肠梗阻中的临床价值 [J]. *微创医学*, 2013, 8(2): 173 - 175.
- [5] 谭少庆, 张捷. 64 层螺旋 CT、超声及 X 线诊断肠梗阻的临床对比分析 [J]. *医学影像学杂志*, 2011, 21(7): 1052 - 1054.
- [6] 陈小勋, 李强辉, 周永醇, 等. 腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻的手术效果 [J]. *中国普通外科杂志*, 2012, 21(1): 122 - 124.
- [7] Keenan JE, Turley RS, McCoy CC, et al. Trials of nonoperative management exceeding 3 days are associated with increased morbidity in patients undergoing surgery for uncomplicated adhesive small bowel obstruction [J]. *J Trauma Acute Care Surg*, 2014, 76(6): 1367 - 1372.
- [8] Terry BS, Ruppert AD, Steinhaus KR, et al. An integrated port camera and display system for laparoscopy [J]. *IEEE Trans Biomed Eng*, 2010, 57(5): 1191 - 1197.
- [9] Grafen FC, Neuhaus V, Schöb O, et al. Management of acute small bowel obstruction from intestinal adhesions: indications for laparoscopic surgery in a community teaching hospital [J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2010, 395(1): 57 - 63.
- [10] Guttman J, Stone MB, Kimberly HH, et al. Point-of-care ultrasonography for the diagnosis of small bowel obstruction in the emergency department [J]. *CJEM*, 2015, 17(2): 206 - 209.
- [11] Yokota K, Uchida H, Kaneko K, et al. Surgical complications, especially gastroesophageal reflux disease, intestinal adhesion obstruction, and diaphragmatic hernia recurrence, are major sequelae in survivors of congenital diaphragmatic hernia [J]. *Pediatr Surg Int*, 2014, 30(9): 895 - 899.
- [12] 苏芬莲, 陈小勋, 蒋卓晋, 等. 超声联合腹腔镜治疗急性粘连性肠梗阻的价值 [J]. *广西医科大学学报*, 2013, 30(3): 421 - 422.

收稿日期: 2015 - 11 - 04 编辑: 王国品