

◆ 针灸研究 ◆

中药灌肠加足三里穴位注射促进围手术期术后肠功能恢复临床观察

马朝晖, 马海福

临夏州人民医院, 甘肃 临夏 731100

[摘要] 目的: 观察中药灌肠加足三里穴位注射促进围手术期术后肠功能恢复的临床效果。方法: 将纳入观察的292例腹部手术患者随机分为A组、B组、C组、D组各73例, A组术后给予常规治疗, B组在A组治疗方案的基础上给予大承气汤保留灌肠, C组在A组治疗方案的基础上给予足三里穴位注射治疗, D组在A组治疗方案的基础上给予大承气汤保留灌肠联合足三里穴位注射治疗。记录4组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间, 观察术前、术后24h、术后48h血清胃动素、胃泌素水平。结果: B组与C组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间均低于A组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); B组与C组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间、住院时间分别比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); D组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间分别与A组、B组、C组相比较, 均降低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。A组术后24h、48h胃动素、胃泌素分别与术前比较均降低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); B、C、D组术后24h、48h胃动素、胃泌素分别与术前相比较均有升高, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 且B、C组术后24h、48h胃动素、胃泌素分别与同期A组相比较均有升高, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); D组术后24h、48h胃动素、胃泌素分别与同期A、B、C组相比较均有升高, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 中药灌肠联合足三里穴位注射可改善胃肠激素分泌, 且优于单纯使用中药灌肠或足三里穴位注射治疗, 联合治疗利于术后肠功能恢复。

[关键词] 肠功能紊乱; 腹部手术; 保留灌肠; 大承气汤; 穴位注射; 足三里; 胃泌素; 胃动素

[中图分类号] R574.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 12-0135-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.12.045

Clinical Observation of Herbal Enema and Point Injection at Zusanli Promoting Postoperative Intestinal Function Recovery in Perioperative Phase

MA Zhaohui, MA Haifu

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of herbal enema and point injection at Zusanli on promoting postoperative intestinal function recovery in perioperative phase. **Methods:** Divided 292 cases of abdominal operation patients enrolled in the observation into group A, group B, group C and group D randomly, 73 cases in each group. All four groups received the postoperative routine therapy, while group B additionally received retention enema with Dachengqi tang, group C point injection at Zusanli, and group D retention enema with Dachengqi tang combined with point injection at Zusanli. Recorded the time of borborygmus recovery, anal exsufflation, defecation, eating, and admission, and observed levels of serum gastrin and motilin respectively in 24 h and 48 h before and after the operation. **Results:** The time of borborygmus recovery, anal exsufflation, defecation, eating and admission in group B and C was all lower than that in group A, differences being significant ($P < 0.05$). Group B and group C were compared in the time of borborygmus recovery, anal exsufflation, defecation, eating and admission, there being no significance in differences ($P > 0.05$). The time of borborygmus recovery, anal exsufflation, defecation, eating and admission in group D were all lower than that in group A, B and C, differences being significant ($P < 0.05$).

[收稿日期] 2017-04-17

[作者简介] 马朝晖 (1969-), 男, 副主任医师, 研究方向: 胃恶性肿瘤的中西医结合治疗及胃恶性肿瘤术后中药辅助治疗。

Levels of serum gastrin and motilin in 24 h and 48 h after the operation in group A were lower than those before the operation, differences being significant ($P < 0.05$). Levels of serum gastrin and motilin in 24 h and 48 h after the operation in group B, C and D were higher than those before the operation, differences being significant ($P < 0.05$), and levels of serum gastrin and motilin in 24 h and 48 h after the operation in group B and C were higher than those in group A synchronously, differences being significant ($P < 0.05$). Levels of serum gastrin and motilin in 24 h and 48 h after the operation in group D were higher than those in group A, B and C synchronously, differences being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Superior to the pure therapy of herbal enema or of point injection at Zusanli, the therapy of herbal enema combined with point injection at Zusanli can improve gastrointestinal hormone secretion and promote the recovery of postoperative intestinal function.

Keywords: Intestinal dysfunction; Abdominal operation; Retention enema; Dachengqi tang; Point injection; Zusanli; Gastrin; Motilin

腹部手术患者因麻醉、手术创伤、术中牵拉、炎症介质释放、抑制性神经反射激活等多种因素影响,术后常出现暂时性的胃肠功能紊乱,严重者可导致肠粘连、肠梗阻等并发症,影响患者生活质量,延长住院时间,增加医疗费用^[1]。采取有效措施尽快恢复肠功能对减少腹部并发症具有重要临床意义^[2]。穴位注射及中药保留灌肠促进腹部术后肠功能恢复已得到众多研究证实,但二者联合能否提高疗效少见报道。笔者观察大承气汤保留灌肠联合足三里穴注射新斯的明对腹部手术后胃肠功能恢复的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①全身麻醉、开腹式手术方式;②术前明确诊断,有完善的检查及术前准备;③既往无腹部手术史;④双侧足三里及附近皮肤完好,无明显针刺禁忌症;⑤术后神志完全清醒;⑥术后未应用影响胃肠动力的药物;⑦既往无中药过敏史;⑧患者对研究知情并签署知情同意书。

1.2 排除标准 ①妊娠期或哺乳期患者;②严重心、肝、肾功能障碍者;③既往有溃疡性结肠炎、克罗恩病、肠结核、肠易激综合征等影响胃肠功能的疾病者;④术后出现严重并发症需要再次手术者;⑤同时行其他部位手术者;⑥精神疾病或认知障碍不能正确理解研究内容者。

1.3 一般资料 观察病例为 2014 年 1 月—2017 年 2 月在本院接受腹部手术的患者,共 292 例,按随机数字表法分为 4 组各 73 例。A 组 73 例,男 41 例,女 32 例;年龄 23~68 岁,平均(51.06±10.73)岁;手术方式:阑尾切除术 37 例,十二指肠溃疡穿孔修补术 5 例,胆囊切除术 11 例,胃癌根治术 12 例,结肠癌根治术 8 例。B 组 73 例,男 39 例,女 34 例;年龄 21~64 岁,平均(50.87±9.28)岁;手术方式:阑尾切除术 41 例,十二指肠溃疡穿孔修补术 3 例,胆囊切除术 9 例,胃癌根治术 13 例,结肠癌根治术 7 例。C 组 73 例,男 40 例,女 33 例;年龄 23~67 岁,平均(49.83±11.77)岁;手术方式:阑尾切除术 40 例,十二指肠溃疡穿孔修补术 5 例,胆囊切除术 10 例,胃癌根治术 10 例,结肠癌根治术 8 例。D 组 73 例,男 44 例,女 29 例;年龄 21~68 岁,

平均(50.79±11.80)岁;手术方式:阑尾切除术 42 例,十二指肠溃疡穿孔修补术 6 例,胆囊切除术 9 例,胃癌根治术 11 例,结肠癌根治术 5 例。4 组患者性别、年龄、手术方式等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 A 组 术后均给予常规禁食、胃肠减压、使用抗生素、补液及支持疗法等,协助患者尽早下床活动,原则上不应用镇静药物及抗胆碱药物。

2.2 B 组 在 A 组治疗方案的基础上于术后 12 h 开始给予足三里穴位注射治疗,对患者双侧足三里穴进行常规消毒,使用 5 mL 的无菌注射器抽取新斯的明 0.25 mg,垂直进针,深度为针头前 2/3,得针感后慢慢推液,完成后拔针,注射处按压 3 min,同样方法注射对侧穴位,每天 1 次。

2.3 C 组 在 A 组治疗方案的基础上于术后 12 h 开始给予中药大承气汤保留灌肠。大承气汤:大黄、枳实各 12 g,厚朴 24 g,芒硝 6 g。水煎至 500 mL 后浸泡 30 min,取药汁以每次 150 mL 进行高位灌肠,采用灌肠导管插入肛门内 14~20 cm,以 20 mL/min 滴入,滴完后拔出导管,仰卧位抬高臀部,保留 30~40 min,每天 1 次。

2.4 D 组 在 A 组治疗方案的基础上于术后 12 h 开始同时给予足三里穴位注射和中药高位保留灌肠治疗,每天 1 次。

4 组持续治疗至患者排气排便为止。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①自术后 12 h 开始,每小时听诊 1 次,记录肠鸣音恢复正常时间、肛门排气时间、肛门排便时间和进食时间,肠鸣音正常时脐周听诊点每分钟下肠鸣音 ≥ 4 次;②观察 3 组术后住院时间;③于术前、术后 24 h、48 h 抽取患者静脉血,采用放射免疫法检测血清胃泌素、胃动素水平。

3.2 统计学方法 所有数据均以 SPSS23.0 软件进行分析。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,采用单因素方差分析,两两比较采用 LSD 法;计数资料采用率表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 4组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间比较 见表1。B组与C组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间均短于A组,差异均有统计学意义($P < 0.05$); B组与C组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间分别比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$); D组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间分别与A组、B组、C组相比较,均缩短,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

4.2 4组不同时间胃动素、胃泌素比较 见表2。4组术前胃

动素、胃泌素分别比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。A组术后24 h、48 h胃动素、胃泌素分别与术前比较均降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$); B、C、D组术后24 h、48 h胃动素、胃泌素分别与术前相比较均有升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$); 且B、C组术后24 h、48 h胃动素、胃泌素分别与同期A组相比较均有升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$); D组术后24 h、48 h胃动素、胃泌素分别与同期A、B、C组相比较均有升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 4组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肠鸣音恢复时间(h)	肛门排气时间(h)	排便时间(h)	进食时间(h)	住院时间(d)
A组	73	42.08 ± 13.79	59.93 ± 11.74	78.25 ± 14.77	62.85 ± 13.60	8.65 ± 2.17
B组	73	31.85 ± 12.73 ^①	45.32 ± 14.83 ^①	66.37 ± 18.25 ^①	51.05 ± 11.20 ^①	7.18 ± 2.06 ^①
C组	73	32.69 ± 11.27 ^①	44.59 ± 13.37 ^①	63.20 ± 17.14 ^①	49.27 ± 12.35 ^①	7.03 ± 1.85 ^①
D组	73	23.69 ± 6.54 ^{①②③}	35.87 ± 10.24 ^{①②③}	52.04 ± 15.36 ^{①②③}	41.02 ± 9.35 ^{①②③}	5.98 ± 1.74 ^{①②③}

与A组比较, ① $P < 0.05$; 与B组比较, ② $P < 0.05$; 与C组比较, ③ $P < 0.05$

表2 4组不同时间胃动素、胃泌素比较($\bar{x} \pm s$) ng/L

组别	n	时 间	胃动素	胃泌素
A组	73	术前	70.89 ± 10.24	309.50 ± 37.84
		术后24 h	64.07 ± 8.23 ^①	240.37 ± 24.56 ^①
		术后48 h	63.05 ± 7.27 ^①	233.28 ± 28.51 ^①
B组	73	术前	71.35 ± 10.83	310.27 ± 29.54
		术后24 h	81.73 ± 12.35 ^{①②}	354.38 ± 31.05 ^{①②}
		术后48 h	92.57 ± 9.28 ^{①②}	378.81 ± 24.29 ^{①②}
C组	73	术前	69.38 ± 8.25	308.75 ± 23.82
		术后24 h	80.71 ± 10.72 ^{①②}	357.28 ± 29.16 ^{①②}
		术后48 h	93.08 ± 11.12 ^{①②}	385.77 ± 30.15 ^{①②}
D组	73	术前	70.45 ± 10.79	304.21 ± 21.03
		术后24 h	88.25 ± 9.89 ^①	374.33 ± 28.37 ^①
		术后48 h	102.39 ± 12.70 ^{①②③④}	411.39 ± 30.89 ^{①②③④}

与术前比较, ① $P < 0.05$; 与A组比较, ② $P < 0.05$; 与B组比较, ③ $P < 0.05$; 与C组比较, ④ $P < 0.05$

5 讨论

腹部手术术后患者肠功能暂时性被抑制, 易出现肠功能紊乱的现象, 目前临床多认为, 腹部术后肠功能障碍的因素与以下因素有关: ①手术过程中的创伤、胃肠暴露等可导致交感神经兴奋性增加, 抑制迷走神经传出纤维, 减弱胃肠道运动能力^②; ②麻醉及术后镇痛过程中阿片类药物可抑制肠道的蠕动^③; ③术后禁食导致摄入不足, 胃肠灌注压不足, 影响肠道生理功能^④; ④围手术期应激状态可导致儿茶酚胺升高, 导致肠系膜血管收缩, 减少肠道血液供应, 抑制胃肠运动^⑤; ⑤胃

肠手术需要切除病变部位, 破坏正常生理功能, 导致器官功能失调^⑥; ⑥术后胃肠激素水平发生变化, 胃泌素可促进胃肠道分泌、增加胃肠道运动, 胃动素可刺激结肠运动, 术后胃泌素和胃动素水平降低是导致胃肠运动功能紊乱的重要因素^⑦。术后肠功能障碍可导致腹胀腹痛、恶心呕吐、肠蠕动减弱甚至消失等症状, 如处理不当可导致粘连性肠梗阻, 腹压持续升高还可影响切口愈合, 延长住院时间。因此, 采取有效干预措施缩短腹部手术肠功能恢复时间, 尽快恢复患者肠功能, 对预防粘连性肠梗阻发生, 促进患者康复, 缩短住院时间具有重要临床意义。

根据患者症状和体征如腹胀、腹痛、恶心、肛门停止排气等肠功能紊乱归为腹痛、腹胀、关格等范畴^⑧。中医学理论认为, 肠“传化物而不藏, 实而不满”, “六腑以通为用”, 腹部术后患者气血受损, 气机失调, 气滞血瘀, 运化功能失职, 腑气不通, 进而出现腹痛、腹胀、呕吐等症^⑨。大承气汤源自《伤寒论》, 方中大黄泄热通便, 荡涤肠胃为君, 芒硝泄热通便、软坚润燥为臣, 厚朴、枳实行气散结, 消痞除满, 助大黄、芒硝推荡积滞, 全方共用可恢复气机, 通畅腑气, 除满消胀, 行气通便, 促进术后肠功能恢复^⑩。中药保留灌肠是将灌肠导管插入肝门15 cm后开始滴入, 少量中药主要存留于乙状结肠内, 既可通过肠道吸收药物, 使药物直达患处, 且减少了大黄、芒硝等泻下药物对胃肠部位的伤害, 解决了因为禁食、胃肠减压等不能口服给药的问题, 适用于腹部术后给药^⑪。

足三里为足阳明胃经之合穴, 胃属土, 足三里五行属性为土, 为土中之真土, 后天精华之根, 能升能降, 为疏导胃气之枢纽, 刺激足三里穴可调畅气机, 增加胃肠功能, 改善肠功

能；足三里穴位注射治疗过程中针刺机械刺激加上药物本身的作用，可提高穴位的兴奋传导，激发经络与药物的协同作用，疏通气血，改善脂肪功能，促进胃肠功能及早恢复正常^[13]。研究显示，针刺足三里可调整胃肠的分泌和运动功能，促进胃肠蠕动，缩短排气、排便和肠蠕动恢复时间^[14]。

本研究结果显示，B组和C组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间、住院时间低于A组，术后24h、48h胃动素、胃泌素均高于A组；D组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、排便时间、进食时间及住院时间低于A、B、C组，术后24h、48h胃动素、胃泌素均高于A、B、C组。结果提示，中药灌肠联合足三里穴位注射可改善胃肠激素分泌，利于术后肠功能恢复，值得应用。

[参考文献]

- [1] 张心, 元海成, 秦炜婧, 等. 早期肠内营养配合针灸加速术后肠功能康复研究[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2016, 22(6): 542-545.
- [2] 卢媚媛, 詹帅云, 卢丹. 持续负压吸引+中药冲洗对非胃肠道手术后患者肠功能恢复的影响[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(23): 40-42.
- [3] 饶群, 刘畅, 李建国. 术后胃肠功能紊乱的研究进展[J]. 中国危重病急救医学, 2012, 24(6): 382-384.
- [4] 廖玉玲, 彭侃, 周正洋, 等. 全麻联合硬膜外麻醉对腹部手术患者胃肠道保护作用[J]. 延边医学, 2014(19): 64-65.
- [5] 陈志强, 曹立辛. 围手术期术后胃肠功能评价的研究现状与展望[J]. 中国中西医结合杂志, 2011, 31(6): 723-731.
- [6] 阿布力米提·居马, 吐尔逊江·买提努尔, 艾力江·吾斯满, 等. 腹部手术后胃肠功能紊乱的研究现状[J]. 中国医药, 2016, 11(4): 618-621.
- [7] 陈广琼. 两种药物足三里穴位注射对腹部手术后胃肠功能恢复疗效观察[J]. 航空航天医学杂志, 2012, 33(8): 976-977.
- [8] 孙笑笑, 陈涓涓. 厚朴排气合剂对剖宫产术后患者血清胃泌素、胃动素和血管活性肠肽的影响[J]. 新中医, 2014, 46(12): 118-120.
- [9] 张浩, 庞燕. 补脾益肠方对腹腔镜胆囊切除术后患者胃肠功能的影响[J]. 陕西中医, 2014, 35(7): 855-856.
- [10] 罗志纯, 刘华桥, 王小立. 中药热敷包对腹腔镜胆囊切除术后患者胃肠功能恢复影响影响[J]. 临床消化病杂志, 2015, 27(5): 301-304.
- [11] 吴彬, 郑磊. 大承气汤保留灌肠联合针刺治疗对腹部手术后胃肠功能恢复的影响[J]. 河北中医, 2014, 36(6): 842-844.
- [12] 龙世佩, 冯国绸. 中药灌肠对腹腔镜术后肠功能恢复的影响[J]. 华夏医学, 2009, 22(2): 366-367.
- [13] 崔荣, 张华宇, 任秋生, 等. 新斯的明足三里穴位注射治疗胃癌术后胃肠功能紊乱的疗效观察[J]. 中医药导报, 2014, 20(10): 63-64.
- [14] 汪洋, 王新乐. 足三里穴位注射在改善消化道手术后胃肠功能中的应用价值[J]. 现代消化及介入诊疗, 2015, 20(2): 147-148.

(责任编辑: 刘淑婷)