

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20220507-0007

中图分类号: R 246.2 文献标志码: A

基于加速康复外科理念的针刺对胃癌术后残胃排空功能障碍的影响*

郭晋锋¹, 张 勇^{1✉}, 吴耿聪², 郭 昊²(¹山西省肿瘤医院中医科, 太原 030013; ²山西医科大学第二临床医学院)

[摘要] 目的: 在常规治疗基础上, 观察针刺治疗胃癌术后残胃排空功能障碍的临床疗效。方法: 将 80 例胃癌术后残胃排空功能障碍患者随机分为观察组 (40 例, 脱落 3 例) 和对照组 (40 例, 脱落 1 例)。对照组给予持续胃肠减压等常规治疗; 观察组在对照组治疗基础上加用针刺治疗, 穴取足三里、上巨虚、下巨虚、公孙、三阴交, 留针 30 min, 每日 1 次, 5 d 为一疗程, 治疗 1~3 个疗程。比较两组患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间、术后住院天数, 并评定临床疗效。结果: 观察组患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间及术后住院天数短于对照组 ($P < 0.001$)。结论: 在常规治疗基础上, 针刺可促进胃癌术后残胃排空功能障碍患者康复。

[关键词] 残胃排空功能障碍; 胃癌术后; 针刺; 加速康复外科; 随机对照试验

Effect of acupuncture on functional delayed gastric emptying after gastric cancer surgery based on enhance recovery after surgery

GUO Jin-feng¹, ZHANG Yong^{1✉}, WU Geng-cong², GUO Hao² (¹Department of TCM, Shanxi Cancer Hospital, Taiyuan 030013, China; ²Second Hospital of Shanxi Medical University)

ABSTRACT Objective To observe the clinical effect of acupuncture for functional delayed gastric emptying after gastric cancer surgery on the basis of routine treatment. **Methods** A total of 80 patients with functional delayed gastric emptying after gastric cancer surgery were randomly divided into an observation group (40 cases, 3 cases dropped off) and a control group (40 cases, 1 case dropped off). The control group was treated with routine treatment, e.g. continuous gastrointestinal decompression. On the basis of the treatment in the control group, the observation group was treated with acupuncture at Zusanli (ST 36), Shangjuxu (ST 37), Xiajuxu (ST 39), Gongsun (SP 4), Sanyinjiao (SP 6), 30 min each time, once a day, 5 days as a course, 1-3 courses were required. The first exhaust time, remove gastric tube time, liquid food intake time and hospital stay were compared in the two groups, and the clinical effect was evaluated. **Results** The first exhaust time, remove gastric tube time, liquid food intake time and hospital stay in the observation group were shorter than the control group ($P < 0.001$). **Conclusion** On the basis of routine treatment, acupuncture could accelerate the recovery of patients with functional delayed gastric emptying after gastric cancer surgery.

KEYWORDS functional delayed gastric emptying; after gastric cancer surgery; acupuncture; enhance recovery after surgery; randomized controlled trial (RCT)

胃癌根治性胃大部切除术后残胃排空功能障碍 (functional delayed gastric emptying, FDGE) 又称术后胃瘫综合征 (postsurgical gastroparesis syndrome, PGS), 是以术后残胃排空功能延缓、流出道非机械性梗阻为主要特征的胃动力紊乱综合征, 是胃癌术后一种比较严重的并发症, 其发生率为 0.4%~11.5%^[1-3]。FDGE 会增加患者痛苦, 影响术后康复, 降低生命质量, 严重者会导致其他并发症甚至死亡^[4]。

加速康复外科 (ERAS) 是基于循证医学证据, 采取一系列围手术期优化处理措施, 最大程度地减少患者围手术期的应激反应及术后不良反应, 加快患者康复的一种整合医学模式^[5]。ERAS 通过减轻围手术期患者的应激和炎性反应, 保护患者机体的免疫功能, 促进患者术后器官功能的康复, 减少并发症发生, 缩短住院时间^[6]。针刺在 ERAS 中应用具有潜在价值和可行性, 二者结合, 或可以更好促进患者康复, 实现针灸与 ERAS 的优势互补。本研究观察针刺对胃癌术后残胃排空功能障碍的影响, 现报告如下。

*山西省重点研发计划项目: 201903D321237

✉通信作者: 张勇, 主任医师。E-mail: 219zhangyong@sina.com

1 临床资料

1.1 一般资料

2020 年 1 月至 2021 年 6 月于山西省肿瘤医院招募胃癌术后残胃排空功能障碍患者 80 例, 采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组, 每组 40 例。研究人员对患者进行编号和随机分组, 并依据相应的治疗方案进行治疗, 负责记录和评估的人员不知道具体分组情况。本研究通过山西省肿瘤医院伦理委员会临床试验伦理评审(审批号: 201916)。

1.2 纳入标准

①经病理诊断确诊的胃癌患者, 接受根治性胃大部切除手术, 采用 Billroth II 式或胃空肠 Roux-en-Y 式吻合; ②年龄 18~75 岁; ③拔除胃管后出现腹胀、恶心、呕吐和上腹痛症状, 需再次放置胃管进行引流减压, 且胃液引流量 $> 800 \text{ mL/d}$; ④自愿参加本试验, 并签署知情同意书。

1.3 排除标准

①经各项检查提示合并粘连或转移复发等器质性病变导致机械性梗阻的患者; ②合并糖尿病等基础疾病的患者; ③合并严重水、电解质紊乱的患者; ④合并使用新斯的明等影响平滑肌收缩的药物者; ⑤不接受、不配合治疗的患者。

1.4 剔除和脱落标准

①不符合纳入标准而被误纳入、未按照本试验方案治疗者; ②资料不完整者; ③自行退出或未完成整个疗程者。

1.5 中止标准

治疗过程中出现严重不良反应或出现其他严重病症需中止者。

2 治疗方法

2.1 对照组

给予术后常规基础治疗, 包括护理常规、术后禁食、常规补液、持续胃肠减压、抗感染等, 重症患者可同时给予吸氧、心电监护、早期肠外营养支持等^[7]。

2.2 观察组

在对照组治疗基础上予针刺治疗。取穴: 足三里、上巨虚、下巨虚、公孙、三阴交。操作: 患者取仰卧位, 常规碘附消毒局部皮肤, 选用 $0.35 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$

针灸针, 均直刺 $12 \sim 25 \text{ mm}$, 行提插捻转平补平泻手法, 得气后停止行针, 留针 30 min , 每天 1 次, 5 d 为一疗程, 治疗 1~3 个疗程。针刺操作由从事针灸临床工作 10 年以上的针灸主治医师完成。

3 疗效观察

3.1 观察指标

首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间、术后住院天数: 记录两组患者术后首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间、术后住院天数。

3.2 疗效评定标准

于治疗后参照文献[8]评定临床疗效。治愈: 胃肠减压管无胃液引流出, 拔除胃肠减压管进食后无腹痛、腹胀、恶心、呕吐, 有排气排便, 症状无反复, 消化道造影提示胃蠕动良好; 有效: 胃液引流量 $< 150 \text{ mL/d}$, 夹闭胃管后腹胀、恶心, 不能进食, 消化道造影提示有胃蠕动, 但较弱; 无效: 胃液引流量无明显变化, 甚至增加, 消化道造影提示胃液潴留, 无胃蠕动, 上述症状无明显缓解。

3.3 安全性评价

记录两组患者血常规、肝肾功能、不良反应/不良事件等。

3.4 统计学处理

采用 SPSS22.0 软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 方差齐者组间比较采用两独立样本 t 检验; 计数资料以频数或百分数表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.5 结果

(1) 两组患者一般资料比较

试验过程中, 观察组脱落 3 例(2 例因晕针, 1 例因并发消化道出血), 对照组脱落 1 例(并发消化道出血), 最终纳入统计的观察组 37 例, 对照组 39 例。两组患者性别、年龄、病程一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。

(2) 两组患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间及术后住院天数比较

观察组患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间、术后住院天数均短于对照组 ($P < 0.001$), 见表 2。

表 1 两组胃癌术后残胃排空功能障碍患者一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁			病程/d		
		男	女	最小	最大	平均 ($\bar{x} \pm s$)	最短	最长	平均 ($\bar{x} \pm s$)
观察组	37	22	15	38	73	59 ± 8	3	8	5 ± 3
对照组	39	23	16	37	73	59 ± 9	3	7	5 ± 2

表 2 两组胃癌术后残胃排空功能障碍患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间及术后住院天数比较 (d, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	首次排气时间	拔除胃管时间	恢复进流食时间	术后住院天数
观察组	37	4.16 ± 1.38 ¹⁾	6.30 ± 1.41 ¹⁾	8.38 ± 1.46 ¹⁾	14.32 ± 1.11 ¹⁾
对照组	39	7.36 ± 1.68	9.54 ± 1.55	11.64 ± 1.58	17.54 ± 1.39

注:与对照组比较,¹⁾ $P < 0.001$ 。

(3) 两组患者临床疗效比较

观察组总有效率为 94.6%, 对照组为 79.5%, 两组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 3。

表 3 两组胃癌术后残胃排空功能障碍患者临床疗效比较 例

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效率/%
观察组	37	24	11	2	94.6
对照组	39	19	12	8	79.5

(4) 安全性评价

观察组有 1 例、对照组有 2 例在术后康复期间合并消化道出血, 经抑酸、止血治疗后恢复。消化道出血考虑为术后应激, 与消化道黏膜糜烂水肿有关, 与相关治疗无关。对照组有 1 例在术后康复期间合并肺部感染, 经抗炎治疗后恢复, 考虑为术后卧床引起的坠积性肺炎, 与相关治疗无关。

4 讨论

本研究结果显示, 在常规治疗基础上, 针刺能缩短胃癌术后残胃排空功能障碍 (FDGE) 患者首次排气时间、拔除胃管时间、恢复进流食时间、术后住院天数, 提示针刺有促进胃癌术后残胃排空功能障碍患者康复的作用。两组患者临床疗效无差异, 可能与样本量少、针刺方案有待优化有关。

胃癌术后残胃排空功能障碍是困扰肿瘤外科医生的常见并发症之一, 常规治疗效果缓慢, 往往引起多种并发症^[9]。中医认为术后残胃排空功能障碍属于“呕吐”“痞满”“胃反”等范畴, 主要病机为脾失运化、胃失和降、肝失疏泄, 中焦气机不畅, 气血紊乱。针灸可缩短术后患者首次排气时间、首次肠鸣音时间和首次排便时间, 进而促进患者胃肠功能的恢复^[10-11]。本研究选取互为表里关系的足阳明胃经和足太阴脾经腧穴, 共同促进胃肠功能恢复。穴取足三里、上巨虚、下巨虚, 调补气血, 升清降浊, 调理脏腑, 荣养经络。胃合于足三里, 大肠合于上巨虚, 小肠合于下巨虚, “大肠、小肠皆属于胃”, 三穴合用,

共调胃腑^[12]。足三里, 善补脾胃、调肠腑, 以滋后天生化之源; 三阴交可调肝脾肾三经气血, 两穴合用, 一表一里, 一阴一阳, 共同促进脾胃运化、扶正以祛邪。公孙既是脾经穴位, 也是八脉交会穴, 通于冲脉, 既能治疗脾经病变, 也能治疗胃、心、胸疾病。诸穴合用, 调补气血、调理脏腑, 促进胃肠功能恢复。

以 ERAS 为基础的针灸治疗有助于加速胃癌术后 FDGE 患者康复, 极大地丰富了 ERAS 的内容^[13], 特别是在促进肿瘤患者术后康复方面具有优势。本研究的不足之处在于, 尚无法阐释中医针灸治疗术后胃瘫的组织病理学机制, 有待在今后的基础研究中进一步完善。

参考文献

- [1] 陈哲, 涂小雨, 何俊彦, 等. 胃癌根治术后胃排空障碍的治疗与康复[J]. 中国医刊, 2022, 57(1): 14-17.
- [2] 郭鹏, 马东红, 黄博. 根治性胃大部切除术后残胃排空障碍的研究现状[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2017, 11(9): 1587-1590.
- [3] 陆丽红, 杨小毛, 吴辰, 等. 胃癌根治术后发生功能性胃排空障碍的影响因素分析[J]. 江苏医药, 2021, 47(5): 459-462.
- [4] 杨丽惠, 胡凯文, 周天, 等. 基于“脑肠肽”理论探讨针灸防治术后胃瘫综合征[J]. 世界中医药, 2022, 17(1): 138-141, 146.
- [5] 陈凇, 陈亚进, 董海龙, 等. 加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018 版)[J]. 中国实用外科杂志, 2018, 38(1): 1-20.
- [6] Ren L, Zhu DX, Wei Y, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) program attenuates stress and accelerates recovery in patients after radical resection for colorectal cancer: a prospective randomized controlled trial[J]. World J Surg, 2012, 36(2): 407-414.
- [7] 李广华, 叶锦宁, 王昭, 等. 术后胃瘫的治疗进展[J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2018, 10(3): 134-139.
- [8] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南 中医病症部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 179-182.
- [9] 林培春, 沐榕. 针灸治疗术后胃瘫综合征的临床研究进展[J]. 中医药通报, 2017, 16(1): 39-41.
- [10] 李怀玉, 陈云, 胡子毅, 等. 针灸治疗胃癌术后胃肠功能障碍疗效的 Meta 分析[J]. 中国针灸, 2022, 42(5): 595-602.
- [11] Memtsoudis SG, Fiasconaro M, Soffin EM, et al. Enhanced recovery after surgery components and perioperative outcomes: a nationwide observational study[J]. Br J Anaesth, 2020, 124(5): 638-647.
- [12] 程莘农. 中国针灸学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2019: 151-152.
- [13] 上海医药行业协会中西医结合加速康复外科专家委员会. 中西医结合加速康复外科上海专家共识(2021 年版)[J]. 上海医药, 2021, 42(21): 3-10, 27.

(收稿日期: 2022-05-07, 网络首发日期: 2022-11-04, 编辑: 陈秀云)