

中图分类号: R969.4; R979.1

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2024)11-0091-03

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.11.021



新斯的明上巨虚穴位注射治疗老年结肠癌术后肠麻痹疗效观察*

刘桂伟¹, 任维聃¹, 李泽钊¹, 杨立胜¹, 董培胜², 姜国胜¹

(1. 河北省沧州市中心医院, 河北 沧州 061000; 2. 河北省沧县崔尔庄中心卫生院, 河北 沧州 061727)

摘要:目的 探讨新斯的明上巨虚穴位注射治疗老年结肠癌术后肠麻痹(POI)的临床疗效。方法 选取河北省沧州市中心医院2020年10月至2022年10月收治的老年结肠癌术后POI患者60例,按随机数字表法分为对照组和研究组,各30例。对照组患者予新斯的明肌肉注射治疗,研究组患者予新斯的明上巨虚穴位注射治疗,两组患者均治疗3 d。结果 研究组总有效率为96.67%,显著高于对照的73.33%($P < 0.05$)。研究组患者的肠鸣音恢复、首次排便、首次排气、进食、住院的时间均显著低于对照组($P < 0.05$)。术后1 d,两组患者白细胞介素6(IL-6)及肿瘤坏死因子- α (TNF- α)的表达水平均较术前显著升高($P < 0.05$);术后3 d,两组患者腹痛、腹胀评分及IL-6、TNF- α 的表达水平均较术前显著降低($P < 0.05$),且研究组均显著低于对照组($P < 0.05$)。两组患者均未发生不良反应。结论 新斯的明上巨虚穴位注射治疗老年结肠癌术后POI的临床疗效良好,可缓解患者的临床症状,降低炎症因子表达水平,改善胃肠道功能,且安全性好。

关键词: 新斯的明; 上巨虚穴位注射; 老年结肠癌; 术后肠麻痹; 肠胃功能

Efficacy of Shangjuxu Acupoint Injection with Neostigmine in the Treatment of Postoperative Ileus in Elderly Patients with Colon Cancer

LIU Guiwei¹, REN Weidan¹, LI Zezhao², YANG Lisheng¹, DONG Peisheng², JIANG Guosheng¹

(1. Cangzhou Central Hospital, Cangzhou, Hebei, China 061000; 2. Cangxian Cui'erzhuang Central Health Center, Cangzhou, Hebei, China 061727)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical efficacy of Shangjuxu acupoint injection of neostigmine in the treatment of postoperative ileus (POI) in elderly patients with colon cancer. **Methods** A total of 60 elderly postoperative POI patients with colon cancer admitted to the Cangzhou Central Hospital from October 2020 to October 2022 were randomly divided into the control group and the study group by the random number table method, with 30 cases in each group. The patients in the control group were treated with intramuscular injection of neostigmine, while the patients in the study group were treated with Shangjuxu acupoint injection of neostigmine. Both groups were treated for 3 d. **Results** The total effective rate in the study group was 96.67%, which was significantly higher than 73.33% in the control group ($P < 0.05$). The recovery time of bowel sounds, first defecation time, first exhaust time, eating time and hospital stay in the study group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). On the 1st day after surgery, the expression levels of interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) in the two groups significantly increased compared with those before the surgery ($P < 0.05$). On the 3rd day after surgery, the scores of abdominal pain and abdominal distension, and the levels of IL-6 and TNF- α in the two groups significantly decreased compared with those before surgery ($P < 0.05$), and those in the study group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). No adverse reactions occurred in the two groups. **Conclusion** Shangjuxu acupoint injection of neostigmine in the treatment of POI in elderly patients with colon cancer has good clinical efficacy and safety, which can alleviate clinical symptoms, reduce the expression level of inflammatory factors, and improve gastrointestinal function.

Key words: neostigmine; Shangjuxu acupoint injection; elderly patients with colon cancer; postoperative ileus; gastrointestinal function

结肠癌根治术是治疗结肠癌的常用方法,但患者术后易出现肠麻痹(POI),影响肠道功能,降低生活质量^[1]。新斯的明常用于治疗术后腹气、尿潴留等,能缩短结直肠癌患者的术后住院时间,减轻炎症反应^[2]。中医认为,POI主要由脾气不足、腑气不通所致。穴位注射法是治疗POI的新型、有效的方法^[3]。与术后常规治疗相比,上巨虚穴位注射药物可有效缩短POI患者的进食时间^[4]。目前,临床相关研究较少。为此,本研究中探讨

了新斯的明上巨虚穴位注射治疗老年结肠癌术后POI的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:西医诊断符合《外科学(第9版)》中POI的诊断标准^[5],中医诊断符合“肠痹”诊断标准^[6];确诊为结肠癌;延迟性POI。本研究方案经医院医学伦理委员会批准(伦理审查编号为2020-298-01<Z>),患

*基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目[2021285]。

第一作者:刘桂伟,男,硕士,副主任医师,研究方向为结直肠癌的诊治,(电子信箱)shnhrc@163.com。

者及家属均签署知情同意书。

排除标准:对新斯的明过敏;免疫功能缺陷;精神状态差;中途退出;不能进行穴位注射。

病例选择与分组:选取河北省沧州市中心医院2020年10月至2022年10月收治的老年结肠癌术后POI患者60例,按随机数字表法分为对照组和研究组,各30例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较($n = 30$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ($n = 30$)

项目	对照组	研究组	χ^2/t 值	P 值
性别				
男	16(53.33)	13(43.33)	0.601	0.438
女	14(46.67)	17(56.67)		
年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	76.92 $\pm$ 7.94	77.12 $\pm$ 8.03	0.097	0.923
体质指数($\bar{X} \pm s$,kg/m ²)	22.26 $\pm$ 2.55	22.81 $\pm$ 2.72	0.808	0.422
肿瘤类型				
腺癌	24(80.00)	22(73.33)	0.373	0.542
非腺癌	6(20.00)	8(26.67)		
肿瘤分期				
早期	15(50.00)	13(43.33)	0.647	0.724
中期	10(33.33)	13(43.33)		
晚期	5(16.67)	4(13.33)		
手术方式				
右半结肠癌根治术	15(50.00)	14(46.67)	0.067	0.796
左半结肠癌根治术	15(50.00)	16(53.33)		

1.2 方法

两组患者术后均予禁食禁饮、营养支持等常规治疗。对照组患者在此基础上予甲硫酸新斯的明注射液(上海信谊金朱药业有限公司,国药准字H31021570,规格为每支1 mL:0.5 mg)肌肉注射;研究组患者在此基础上予上巨虚穴位注射新斯的明治疗,消毒上巨虚穴,无菌注射器进针,每侧注入0.5 mg。两组患者均为每日2次,共治疗3 d。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)肠胃功能及住院时间。密切观察患者术后胃肠道功能的恢复情况,分别记录首次排便、首次排气、进食、肠鸣音恢复、住院的时间。2)腹痛评分。采用视觉模拟评分法(VAS)^[7]对患者术前、术后3 d的腹部疼痛程度进行评估。分值为0~10分,分值越高表明腹部疼痛程度越重。3)腹胀评分。腹胀严重程度分为无症状、轻度、中度及重度,分别计0分,1分,2分,3分。分值越高表明腹胀情况越严重。4)炎症指标。分别抽取患者术前、术后1 d、术后3 d的空腹静脉血各3 mL,离心(转速为5 000 r/min)8 min,取上清液,置无菌EP管中,-20℃保存,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测血清白细胞介素6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)的水平,操作步骤参照说明书。IL-6(货号为ab46027)、TNF- α (货号为ab46087)ELISA试剂盒均购于美国

Abcam公司。5)安全性。治疗期间记录不良反应发生情况。

疗效判定^[8]:患者无腹胀现象,排便情况几乎恢复至正常状态,为治愈;腹胀、排便困难、呼吸困难等症状明显改善,为显效;患者的腹胀、排便、呼吸困难等症状有一定改善,为有效;效果不明显,为无效。总有效=治愈+显效+有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表5。两组患者均未发生不良反应。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%), $n = 30$]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), $n = 30$]

组别	治愈	显效	好转	无效	总有效
对照组	10(33.33)	7(23.33)	5(16.67)	8(26.67)	22(73.33)
研究组	15(50.00)	10(33.33)	4(13.33)	1(3.33)	29(96.67)
χ^2 值					4.706
P 值					0.030

表3 两组患者胃肠道功能与住院时间比较($\bar{X} \pm s$, $n = 30$)

Tab. 3 Comparison of gastrointestinal function and hospital stay between the two groups ($\bar{X} \pm s$, $n = 30$)

组别	肠鸣音恢复 时间(h)	首次排便 时间(h)	首次排气 时间(h)	进食时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	3.82 $\pm$ 0.81	35.26 $\pm$ 7.21	29.89 $\pm$ 6.49	40.02 $\pm$ 8.87	3.54 $\pm$ 0.79
研究组	2.59 $\pm$ 0.53	24.28 $\pm$ 4.97	21.34 $\pm$ 4.53	33.71 $\pm$ 6.95	2.96 $\pm$ 0.62
t 值	6.960	6.868	5.917	3.067	3.163
P 值	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002

表4 两组患者腹痛与腹胀评分比较($\bar{X} \pm s$,分, $n = 30$)

Tab. 4 Comparison of abdominal pain and abdominal distension scores between the two groups ($\bar{X} \pm s$, point, $n = 30$)

组别	腹痛评分		t 值	P 值	腹胀评分		t 值	P 值
	术前	术后3 d			术前	术后3 d		
对照组	2.69 $\pm$ 0.59	1.54 $\pm$ 0.30	9.516	0.000	2.59 $\pm$ 0.61	1.66 $\pm$ 0.37	7.140	0.000
研究组	2.74 $\pm$ 0.61	0.89 $\pm$ 0.22	15.626	0.000	2.51 $\pm$ 0.57	0.82 $\pm$ 0.16	15.635	0.000
t 值	0.323	9.570			0.525	11.413		
P 值	0.748	0.000			0.602	0.000		

3 讨论

结肠癌是仅次于乳腺癌、肺癌的第三大恶性肿瘤^[9]。手术为主要治疗手段,但患者术后易出现并发症^[10],POI是常见并发症^[11]。研究表明,新斯的明有助于改善患者的肠道功能^[12],改善排气、排便困难^[13]。

中医认为,POI病机为气滞血瘀。上巨虚穴具有调理肠胃、理气活血之效,可用于腹胀、疝气、消化不良等

表5 两组患者炎症因子水平比较($\bar{X} \pm s$, pg / mL, $n = 30$)
Tab. 5 Comparison of inflammatory factor levels between the two groups ($\bar{X} \pm s$, pg / mL, $n = 30$)

组别	IL-6			TNF- α		
	术前	术后1d	术后3d	术前	术后1d	术后3d
对照组	18.63 $\pm$ 3.93	33.21 $\pm$ 7.89 [*]	12.89 $\pm$ 2.83 [*]	13.92 $\pm$ 3.07	25.34 $\pm$ 5.64 [*]	8.04 $\pm$ 1.75 [*]
研究组	18.51 $\pm$ 3.85	25.45 $\pm$ 5.72 [*]	6.07 $\pm$ 1.12 [*]	14.02 $\pm$ 3.06	17.06 $\pm$ 4.13 [*]	5.17 $\pm$ 1.13 [*]
<i>t</i> 值	0.119	4.361	12.273	0.126	6.488	7.546
<i>P</i> 值	0.905	0.000	0.000	0.900	0.000	0.000
$F_{\text{组间}}/P_{\text{组间}}$ 值	48.200/0.001			50.880/0.001		
$F_{\text{时点}}/P_{\text{时点}}$ 值	264.300/0.001			266.300/0.001		
$F_{\text{组间} \times \text{时点}}/P_{\text{组间} \times \text{时点}}$ 值	11.610/0.001			22.570/0.001		

注:与本组术前比较,* $P < 0.05$ 。

Note: Compared with those before the surgery, * $P < 0.05$.

疾病的治疗,有助于改善患者的临床症状及肠道功能^[14-16],且使用足三里穴位注射新斯的明治疗重症POI患者是安全、有效的^[17]。本研究结果显示,研究组的总有效率显著高于对照组($P < 0.05$),表日月星辰新斯的明上巨虚穴位注射的治疗效果可能强于肌肉注射。术后3d,研究组患者的肠鸣音恢复、首次排便、首次排气、进食、住院的时间均明显缩短,且腹痛、腹胀评分均显著降低。表明新斯的明上巨虚穴位注射可能通过兴奋患者的肠平滑肌和逼尿肌,改善肠道功能。

IL-6和TNF- α 与机体的胃肠道炎症反应密切相关,可影响患者的肠道微环境状态^[18-21]。本研究结果显示,术后1d,两组患者的IL-6和TNF- α 表达水平均显著升高($P < 0.05$),这可能与患者发生手术应激反应有关;术后3d,两组患者的IL-6和TNF- α 表达水平均显著降低($P < 0.05$),表明该方法能抑制患者体内炎症反应的发生,促进体内微环境恢复至正常水平。两组患者均未发生不良反应,表明新斯的明治疗老年结肠癌术后POI患者的安全性高。

综上所述,新斯的明上巨虚穴位注射治疗老年结肠癌术后POI的临床疗效良好,可缓解患者的临床症状,降低炎症因子表达水平,改善胃肠道功能,且安全性好。

参考文献

[1] 郭 宪,代续杰,嵇 晴,等. 术中补液对克罗恩病患者术后肠麻痹的影响[J]. 医学研究生学报,2021,34(7):712-716.
[2] 郑 宇,陈 晋,张馨月. 芒硝腹部外敷联合新斯的明足三里注射在腹腔镜结直肠癌术后快速康复中的应用[J]. 交通医学,2021,35(6):624-626.
[3] 沈 蓝,李素芳,范琳琳,等. 足三里穴位注射新斯的明联合针灸疗法对不全性肠梗阻患者胃肠功能恢复及炎症因子水平的影响[J]. 临床医学研究与实践,2020,5(33):146-148.
[4] 喻 敏,杨先玉,陈盼敏,等. 电针足三里及上巨虚治疗术

后肠麻痹的效果及对炎症反应的影响[J]. 中国医药导报,2022,19(16):135-138.
[5] 陈孝平,汪建平,赵继宗. 外科学(第9版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:358-361.
[6] 危北海,陈治水,张万岱. 胃肠疾病中医证候评分表[J]. 世界华人消化杂志,2004,12(11):187-189.
[7] FAIZ KW. VAS——visual analog scale[J]. Tidsskr Nor Laegeforen,2014,134(3):323.
[8] DROSSMAN DA. Functional Gastrointestinal Disorders:His tory, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV[J]. Gastroenterology,2016,150(6):1262-1279.
[9] BAIDOUN F, ELSHIWY K, ELKERAIE Y, et al. Colorectal Cancer Epidemiology:Recent Trends and Impact on Outcomes[J]. Curr Drug Targets,2021,22(9):998-1009.
[10] 周敏华,金 军,王红刚,等. 基于UHPLC-Q-Orbitrap MS/MS的扶正抗癌Ⅱ方药效物质基础及其干预结肠癌作用机制的网络药理学研究[J]. 中国药业,2023,32(15):33-42.
[11] 曹专平,吴 论,郭能起,等. 针刺法联合右美托咪定治疗结肠癌根治术后肠麻痹的效果及对血清 lncRNA-MEG3 表达水平的影响[J]. 广西医学,2021,43(8):944-947.
[12] 黄 龙,卢 竞,陈丹丹,等. 新斯的明对重型颅脑外伤患者胃肠道功能的影响[J]. 海峡药学,2022,34(7):107-110.
[13] 钟志安,易 凡,刘 勇,等. 新斯的明足三里穴位注射结合排便通气汤治疗胸腰段骨折后难治性腹胀临床观察[J]. 实用中医药杂志,2021,37(11):1871-1872.
[14] 谭金曲. 针刺上巨虚、曲池穴对不完全性肠梗阻大鼠血清中 IL-1 β 、IL-6、eNOs 表达的影响[D]. 长沙:湖南中医药大学,2020.
[15] 吴 霞,谭金曲,杨茜芸. 针刺上巨虚、曲池对不完全性肠梗阻大鼠血清中 IL-18、IL-1 α 表达的影响[J]. 中医药导报,2021,27(7):62-64.
[16] 王 斌,赵盼盼,王卫刚,等. 针刺上巨虚、曲池治疗功能性腹泻的疗效观察[J]. 陕西中医药大学学报,2019,42(6):92-95.
[17] 王胤宏. 新斯的明足三里穴位注射对危重症患者肠麻痹的治疗效果[J]. 特别健康,2021(21):29.
[18] ZHANG J, WANG C, GUO Z, et al. miR-223 improves intestinal inflammation through inhibiting the IL-6/STAT3 signaling pathway in dextran sodium sulfate-induced experimental colitis[J]. Immun Inflamm Dis,2021,9(1):319-327.
[19] 张恩胜,王 静,陈 前,等. EPO联合谷氨酰胺对坏死性小肠结肠炎早产儿胃肠道激素、粪便细菌指标和血清 i-FABP、TNF- α 、IL-6 水平的影响[J]. 现代生物医学进展,2021,21(15):2973-2977.
[20] 朱佳玲,朱瑞华. 温胃汤对慢性萎缩性胃炎患者胃肠道功能及血清 IL-6、TNF- α 、CRP 水平的影响[J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2020,4(21):74-76.
[21] 刘红霞,张 蒙,李冬锋. 卵巢囊肿患者腹腔镜术后肠麻痹的影响因素[J]. 河南医学研究,2021,30(26):4876-4878.
(收稿日期:2023-06-05;修回日期:2023-11-06)