

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.18.028

厚朴排气合剂联合针刺穴位治疗胸腰椎术后腹胀临床观察*

张 鹏, 李 娜, 郑继会, 周宝柱, 张永波, 胡思斌

(河北省沧州中西医结合医院, 河北 沧州 061000)

摘要:目的 探讨厚朴排气合剂联合针刺穴位治疗胸腰椎术后腹胀的效果,以及对患者胃肠功能的影响。方法 选取医院2018年2月至2020年2月收治行胸腰椎内固定术后伴腹胀的患者112例,随机分为观察组和对照组,各56例。两组患者均针刺足三里穴、合谷穴、内关穴,观察组患者加服厚朴排气合剂。结果 观察组中1例自愿退出研究、2例未严格执行治疗方案,对照组中2例因病情变化而调整治疗方案、2例研究数据缺失不完整,均予以剔除。观察组总有效率为90.57%,明显高于对照组的73.08% ($P < 0.05$);与对照组比较,治疗后观察组患者肠鸣音恢复、首次排气、首次排便、腹胀消失时间均明显缩短,胃动素、胃泌素、胃肠P物质水平均明显升高,C反应蛋白、皮质醇、去甲肾上腺素水平均明显降低 ($P < 0.05$);观察组与对照组不良反应发生率相当(16.98%比9.62%, $P > 0.05$)。结论 厚朴排气合剂联合针刺穴位治疗胸腰椎术后腹胀有一定疗效,能促进患者胃肠道功能的恢复,改善腹胀症状,升高胃肠道功能指标水平,减轻机体的氧化应激状态。

关键词:胸腰椎手术;术后腹胀;针刺穴位;厚朴排气合剂;临床疗效;胃肠功能;氧化应激

中图分类号:R932;R285.6

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2021)18-0103-03

Clinical Observation of Houputaiqi Mixture Combined with Acupoint Acupuncture in the Treatment of Patients with Abdominal Distension After Thoracolumbar Surgery

ZHANG Peng, LI Na, ZHENG Jihui, ZHOU Baozhu, ZHANG Yongbo, HU Sibin

(Cangzhou Hospital of Integrated TCM - WM - Hebei, Cangzhou, Hebei, China 061000)

Abstract: Objective To investigate the efficacy of Houputaiqi Mixture combined with acupoint acupuncture in the treatment of patients with abdominal distension after thoracolumbar surgery and its effect on gastrointestinal function. **Methods** A total of 112 patients with abdominal distension after thoracolumbar surgery admitted to our hospital from February 2018 to February 2020 were selected and randomly divided into the observation group (56 cases) and the control group (56 cases). The patients in the two groups were acupunctured at Zusanli point, Hegu point and Neiguan point, and the patients in the observation group were treated with Houputaiqi Mixture. **Results** In the observation group, one patient voluntarily withdrew from the study, two patients did not strictly implement the treatment plan. In the control group, two patients adjusted the treatment plan due to the change of disease condition, and two patients with incomplete studying data were excluded from the study. The total effective rate of the observation group was 90.57%, which was significantly higher than 73.08% of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the bowel sounds recovery time, first exhaust time, first defecation time and abdominal distension disappearance time in the observation group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). The levels of motilin, gastrin and gastrointestinal substance P in the observation group were significantly higher than those in the control group, while the levels of C-reactive protein (CRP), cortisol (Cor) and norepinephrine (NE) in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was similar to that in the control group (16.98% vs. 9.62%, $P > 0.05$). **Conclusion** Houputaiqi Mixture combined with acupoint acupuncture has a certain effect in the treatment of patients with abdominal distension after thoracolumbar surgery. It can promote the recovery of gastrointestinal function, improve the symptoms of abdominal distention, increase the levels of gastrointestinal function indexes, and reduce the state of oxidative stress.

Key words: thoracolumbar surgery; postoperative abdominal distension; acupoint acupuncture; Houputaiqi Mixture; clinical efficacy; gastrointestinal function; oxidative stress

胸腰椎骨折是骨科临床常见的胸腰椎损伤性疾病,是由于外力造成胸腰椎骨质连续性破坏,其中高能量损伤是其主要致伤原因^[1]。最有效的治疗方案是胸腰椎术固定,以恢复、维持患者的脊柱高度、曲线和稳定性,纠正畸形,以及减轻对神经系统的压迫^[2]。开放内固定术

是胸腰椎间盘突出或椎管狭窄的常用治疗手段,但术后腹胀的发生率较高。术中麻醉、术后疼痛刺激等多种因素的影响,减弱了患者术后胃肠功能,出现腹胀腹痛等不适,严重影响患者术后胃肠功能的恢复,还会引发静脉血栓等严重并发症,阻碍手术的早期康复进程^[3]。

*基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目[2019301]。

第一作者:张鹏,男,硕士研究生,主治医师,研究方向为脊柱脊髓外科学,(电子信箱)mgntsc@163.com。

常规的西医治疗收效甚微。中医理论通过该病病机的分析,辨证论治,采用合适的治疗手段如穴位针刺、汤剂内服等进行消胀排气、通络除满^[4]。本研究中探讨了厚朴排气合剂内服联合针刺穴位治疗胸腰椎术后腹胀的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:确诊为胸腰椎骨折、椎间盘突出或椎管狭窄;有胸腰椎手术指征并行相应内固定术;术后出现腹胀腹痛,无排气、排便;对本研究拟用药物及治疗方式能耐受;精神状态良好,能配合治疗。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

排除标准:原发性胃肠功能疾病;入组前已接受类似药物治疗;精神状态异常;妊娠期或哺乳期;全身恶性肿瘤;基础资料不完整。

脱落/剔除标准:中途自愿退出本研究;病情发生变化,需调整治疗方案;未严格按本研究治疗方案进行治疗;研究数据缺失或不完整。

病例选择与分组:选取医院2018年2月至2020年2月收治行胸腰椎术后伴腹胀的患者112例,随机分为观察组和对照组,各56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($n = 56$)

Tab.1 Comparison of the patients' general data between the two groups($n = 56$)

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$,岁)	体质指数 ($\bar{X} \pm s$,kg/m ²)	ASA 分级(例)		手术时间 ($\bar{X} \pm s$,min)
				I级	II级	
观察组	31/25	45.38 ± 11.09	22.36 ± 2.18	29	27	98.28 ± 29.87
对照组	27/29	47.26 ± 12.16	22.76 ± 2.56	34	22	106.12 ± 33.25
χ^2/t 值	0.572	0.855	0.890	0.907		1.313
P 值	0.449	0.394	0.375	0.341		0.192

1.2 方法

患者取平卧位,暴露各个穴位,酒精消毒皮肤表面。采用华佗牌针灸针(0.3 mm × 40 mm)针刺足三里穴、合谷穴、内关穴,快速进针,为提插捻转、平补平泻,患者出现麻、胀、酸、触电样感觉后,留针30 min退针,于术后6 h开始施针,每日1次,连续治疗3 d。观察组患者术后6,10 h各加服厚朴排气合剂(瑞阳制药股份有限公司,国药准字Z20050563,规格为每瓶100 mL)1次,每次50 mL,服用时摇匀,稍加热后温服。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:观察患者术后肠鸣音恢复、首次排气、首次排便、腹胀消失的时间。采集患者空腹肘静脉血各约3 mL,置乙二胺四乙酸二钠抗凝管,采用Pico15A型台式多功能高速离心机(美国热电科技公司)5 000 r/min

(离心半径7 cm)离心10 min,分离,得血清,采用酶联免疫吸附试验法检测胃肠功能指标(包括胃动素、胃泌素、胃肠P物质)水平;以放射免疫发光法,采用M240172- γ 型放射免疫分析仪(北京海富达科技有限公司)检测C反应蛋白(CRP)、皮质醇(Cor)、去甲肾上腺素(NE)水平。检测试剂盒均购自美国Ambion公司,严格按仪器操作规程及试剂盒说明书操作。

疗效判定^[5]:显效,治疗后24 h内肠鸣音恢复,36 h内出现肛门排气、排便现象,48 h内腹胀腹痛感觉消失,胃肠道恢复正常蠕动;有效,治疗后36 h内恢复肠鸣音,48 h内肛门开始正常排气、排便,56 h内腹胀、腹痛感消失,胃肠道蠕动恢复正常;无效,治疗后腹胀感、胃肠功能无改善。总有效 = 显效 + 有效。

安全性:统计患者治疗期间不良反应发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 23.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表6。观察组中1例自愿退出研究、2例未严格执行治疗方案;对照组中2例因病情变化而调整治疗方案、2例研究数据缺失不完整,均予以剔除。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab.2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组($n = 53$)	27(50.94)	21(39.62)	5(9.43)	48(90.57)
对照组($n = 52$)	20(38.46)	18(34.62)	14(26.92)	38(73.08)
χ^2 值				5.417
P 值				0.020

表3 两组患者症状消退时间比较($\bar{X} \pm s$,h)

Tab.3 Comparison of symptom disappearance time between the two groups($\bar{X} \pm s$,h)

组别	肠鸣音恢复	首次排气	首次排便	腹胀消失
观察组($n = 53$)	22.98 ± 6.89	28.79 ± 9.17	37.28 ± 9.96	58.78 ± 10.97
对照组($n = 52$)	29.78 ± 7.96	36.82 ± 10.65	48.22 ± 11.16	68.31 ± 12.34
t 值	4.683	4.143	5.302	4.184
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

胸腰椎内固定术后胃肠功能减退,主要是受到手术麻醉、牵拉、术后疼痛、术中胸腔腹腔开放散发热量等因素的影响,导致术后胃肠道蠕动功能受到抑制,出现排气排便困难,进而影响预后^[6]。因此,尽早恢复胃肠道功能及缓解腹胀腹痛症状,对于胸腰椎手术患者的术后康复有重要作用。西医通常以促胃肠动力药物、促排泄药物等干预,并增加腹部按摩、早期床上运动等,但效果欠佳。

表4 两组患者胃肠道功能指标比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 4 Comparison of gastrointestinal function indexes between the two groups($\bar{X} \pm s$)

组别	胃肠P物质($\mu\text{g/L}$)		胃动素(ng/L)		胃泌素(ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=53$)	39.97 $\pm$ 6.82	81.09 $\pm$ 13.87*	159.23 $\pm$ 17.16	267.38 $\pm$ 29.83*	27.37 $\pm$ 5.09	58.34 $\pm$ 7.93*
对照组($n=52$)	41.01 $\pm$ 7.17	74.86 $\pm$ 11.63*	161.75 $\pm$ 18.54	248.09 $\pm$ 28.65*	28.56 $\pm$ 6.17	52.56 $\pm$ 7.62*
t 值	0.762	2.492	0.723	3.379	1.079	3.807
P 值	0.448	0.014	0.471	0.001	0.283	0.000

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。表5同。

Note: Compared with those before treatment, * $P < 0.05$, as well as Tab. 5.

表5 两组患者CRP、Cor及NE水平比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 5 Comparison of CRP, Cor and NE levels between the two groups($\bar{X} \pm s$)

组别	CRP(mg/L)		Cor($\mu\text{g/L}$)		NE(ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=53$)	18.82 $\pm$ 4.78	38.38 $\pm$ 6.14*	42.99 $\pm$ 7.87	79.18 $\pm$ 9.02*	27.93 $\pm$ 5.18	62.82 $\pm$ 7.76*
对照组($n=52$)	19.76 $\pm$ 4.93	44.01 $\pm$ 7.19*	44.18 $\pm$ 7.92	87.85 $\pm$ 9.98*	28.86 $\pm$ 5.65	69.71 $\pm$ 8.93*
t 值	0.992	4.318	0.772	4.672	0.879	4.222
P 值	0.324	0.000	0.442	0.000	0.381	0.000

表6 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]

Tab. 6 Comparison of incidence of adverse reactions between the two groups[case(%)]

组别	恶心呕吐	皮疹	腹泻腹痛	局部刺痛	合计
观察组($n=53$)	3(5.66)	2(3.77)	2(3.77)	2(3.77)	9(16.98)
对照组($n=52$)	1(1.92)	1(1.92)	1(1.92)	2(3.85)	5(9.62)
χ^2 值					1.232
P 值					0.267

中医理论认为,胸腰椎术后胃肠道功能减退及腹胀腹痛的发生,主要是手术创伤导致的经络血脉紊乱、瘀血残留、气滞血瘀、经络阻滞、脏腑之气郁结不通,继而使脾胃升降失常,气机紊乱,气滞郁结于肠道,且传导减慢,从而引起腹胀腹痛^[7]。认为该病应以行气消胀、宽中除满为主要治疗原则^[8]。本研究中,观察组的临床疗效相较对照组显著提升,表明联合治疗方案对胸腰椎术后腹胀的疗效较好。厚朴排气合剂组方中,厚朴有行气化湿、燥湿消痰、下气除满功效,可用于食积气滞、腹胀便秘的治疗;大黄通腑导泄、泻热通肠、逐瘀通经;木香行气止痛、健脾和胃;枳实破气消积、化痰散痞。全方共奏下气除满、排气散结、调和脾胃之功效,进而通胃肠气机,胀气得消,胃肠蠕动功能恢复至正常^[9]。同时,针刺相关穴位后可获得通阳理气、和胃降逆、通腑除痞的效果。观察组患者治疗后的肠鸣音恢复、首次排气、首次排便、腹胀消失的时间均显著短于对照组。

胃动素为胃肠道分泌的胃肠激素,其水平升高能刺

激上消化道机械性运动和生理性电活动,加速胃排空运动。胃泌素也是一种重要的胃肠激素,促进胃肠道的分泌功能,促进胃窦、胃体收缩,增加胃肠道的运动。P物质广泛分布于消化系统,主要作用是加强机体的胃肠道平滑肌收缩,增加肠蠕动次数,促进胃排空^[10]。观察组患者治疗后的胃动素、胃泌素、胃肠P物质水平均高于对照组,从分子学角度证实联合治疗方案可改善胸腰椎术后的腹胀症状。观察组患者治疗后的CRP,Cor,NE水平均低于对照组,表明加用厚朴排气合剂能进一步减轻机体的氧化应激状态对胃肠道蠕动功能的刺激,进而改善胃肠道功能。且观察组患者加服厚朴排气合剂,不良反应发生率未显著增加。

综上所述,厚朴排气合剂联合针刺穴位治疗胸腰椎术后腹胀,能促进胃肠道功能恢复,改善腹胀症状,升高胃动素、胃泌素、胃肠P物质等指标水平,减轻机体氧化应激状态。

参考文献

- [1] ZENG J, GONG Q, LIU H, et al. Complete fracture – dislocation of the thoracolumbar spine without neurological deficit: A case report and review of the literature[J]. Medicine, 2018, 97(9): 50 – 56.
- [2] LI B, SUN C, ZHAO C, et al. Epidemiological profile of thoracolumbar fracture (TLF) over a period of 10 years in Tianjin, China[J]. Journal of Spinal Cord Medicine, 2018, 37(12): 1 – 6.
- [3] 欧敏芳. 胸腰椎骨折术后腹胀情况及影响因素的分析[J]. 临床护理杂志, 2018, 20(3): 31 – 33.
- [4] 冯 辉, 于庆生, 沈 毅, 等. 中医药对腹部术后胃肠功能恢复 Meta 分析[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 32(11): 51 – 55.
- [5] 宋 莉, 郭翠琴, 罗利珍. 复方厚朴排气合剂结合艾灸治疗仪对宫颈癌手术患者胃肠道功能恢复的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(2): 89 – 91.
- [6] PFEIFFER RF. Gastrointestinal Dysfunction in Parkinson's Disease[J]. Current Treatment Options in Neurology, 2018, 20(12): 829 – 832.
- [7] 谷艳芹. 中西医结合综合护理在改善腹部手术患者术后排气及胃肠功能恢复中的应用[J]. 中国中医急症, 2019, 28(5): 191 – 193.
- [8] 王海洲. 中西医结合预防及治疗腰椎术后腹胀[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 28(10): 289 – 292.
- [9] 梁 斌, 沈 凯, 王 杉, 等. 厚朴排气合剂对开腹胃肠道手术后胃肠功能恢复影响的随机对照研究[J]. 中国医药, 2017, 25(5): 582 – 585.
- [10] WASIM S, SUDDABY JS, PARIKH M, et al. Pain and gastrointestinal dysfunction are significant associations with psychiatric disorders in patients with Ehlers – Danlos syndrome and hypermobility spectrum disorders: a retrospective study[J]. Rheumatology International, 2019, 47(12): 278 – 284.

(收稿日期: 2020 – 09 – 01; 修回日期: 2021 – 02 – 13)