

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.20.024

润肠通便方联合穴位按摩在老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者中的应用价值

王培培¹, 赵云昌², 夏红涛²

1. 周口骨科医院创伤骨科三病区, 河南周口 466000; 2. 河南省周口市中心医院骨科, 河南周口 466000

摘 要:目的 探讨润肠通便方联合穴位按摩在老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者中的应用价值。
方法 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月周口骨科医院收治的 168 例老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为观察组和对照组, 每组各 84 例。两组均给予常规治疗, 对照组在常规治疗的基础上采用穴位按摩治疗, 观察组在对照组的基础上联合润肠通便方。比较两临床疗效、胃肠功能恢复情况(首次排便时间、首次排气时间、腹胀改善时间、肠鸣音恢复时间)、治疗前及治疗 7 d 后便秘症状评分(排便困难程度、排便频率、排便不尽感、粪便性状), 以及血清胃肠激素[胃动素(MTL)、胃泌素(GAS)、生长抑素(SS)]、血清白细胞介素 6(IL-6)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、一氧化氮(NO) 水平。**结果** 观察组临床总有效率为 98.81%, 高于对照组的 90.48%, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间、腹胀改善时间均短于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 观察组治疗 7 d 后排便困难程度、排便频率、排便不尽感、粪便性状评分均低于对照组, 血清 SS、GAS、IL-6、TNF- α 、NO 水平均低于对照组, MTL 水平高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 采用润肠通便方与穴位按摩联合治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者可明显提高临床疗效, 抑制炎症因子水平, 减轻临床症状, 增强胃肠功能。

关键词: 润肠通便方; 穴位按摩; 股骨颈骨折; 腹胀; 便秘

中图分类号: R256.35

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2023)20-3049-04

Application value of Runchang Tongbian decoction combined with acupoint massage in elderly patients with abdominal distension and constipation after femoral neck fracture surgery

WANG Peipei¹, ZHAO Yunchang², XIA Hongtao²

1. Department of the Third Ward of Traumatic Orthopedics, Zhoukou Orthopedics Hospital, Zhoukou, Henan 466000, China; 2. Department of Orthopedics, Zhoukou Central Hospital, Zhoukou, Henan 466000, China

Abstract: **Objective** To explore the application value of Runchang Tongbian decoction combined with acupoint massage in elderly patients with abdominal distension and constipation after femoral neck fracture surgery. **Methods** A total of 168 elderly patients with abdominal distension and constipation after femoral neck fracture admitted to Zhoukou Orthopedic Hospital from January 2020 to December 2022 were selected as the research objects. They were divided into observation group and control group by random number table method, with 84 cases in each group. Both groups were given routine treatment. The control group was treated with acupoint massage based on the routine treatment, and observation group was treated with Runchang Tongbian recipe based on the control group combined with acupoint massage. The clinical efficacy, gastrointestinal function recovery (first defecation time, first exhaust time, abdominal distension improvement time, bowel sound recovery time), constipation symptom scores (defecation difficulty degree, defecation frequency, incomplete defecation feeling, stool characteristics) before treatment and 7 days after treatment, serum gastrointestinal hormones [motilin (MTL), gastrin (GAS), somatostatin (SS)], serum interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α), nitric oxide (NO) levels were compared between the 2 groups. **Results** The total effective rate of observation group was 98.81%, which was higher than 90.48% of control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The first exhaust time, the first defecation time, the recovery time of bowel sounds and the improvement time of abdominal distension in observation group were shorter than those in control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After 7 days of treatment, the difficulty degree of defecation, defecation frequency, incomplete defecation and stool trait scores in

作者简介: 王培培, 男, 主治医师, 主要从事创伤骨科方面的研究。

网络首发 [http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1167.R.20230920.1822.004.html\(2023-09-21\)](http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1167.R.20230920.1822.004.html(2023-09-21))

observation group were lower than those in control group, the serum levels of SS, GAS, IL-6, TNF- α and NO were lower than those in control group, and the MTL level was higher than that in control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Runchang Tongbian decoction combined with acupoint massage in the treatment of elderly patients with postoperative abdominal distension and constipation after femoral neck fracture can significantly improve the clinical efficacy, inhibit the levels of inflammatory factors, reduce clinical symptoms, and enhance gastrointestinal function.

Key words: Runchang Tongbian decoction; acupoint massage; femoral neck fracture; abdominal distention; constipation

股骨颈骨折是老年群体常见的骨折类型,手术治疗是临床治疗老年股骨颈骨折的首选方案,但由于老年患者身体状况较差,术后易发生便秘、腹胀等症状,严重者可导致电解质紊乱、食欲不振,甚至发生心脑血管疾病,影响术后康复^[1]。目前,西医针对术后便秘、腹胀多以微小灌肠、促胃肠动力药物、缓泻剂等治疗为主,但长期使用会降低肠黏膜的敏感性,临床疗效欠佳^[2]。术后便秘、腹胀在中医中属“便秘”范畴,肾阳不足致大肠传送无力,则大便不通^[3];脾阳失于温煦致肠道传导不利,则使糟粕内停,诱发便秘^[4]。穴位按摩为中医外治法,具有通经活络、活血化瘀之功,有利于改善胃肠功能^[5]。基于此,本研究拟以火麻仁、生何首乌、酒大黄等中药组成润肠通便方,并联合穴位按摩治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘,并探讨其临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月周口骨科医院收治的 168 例老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者作为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组各 84 例。纳入标准:(1)股骨颈骨折患者经人工股骨头置换术后发生腹胀便秘^[6];(2)中医辨证分型符合气滞血瘀型腹胀、便秘、腹胀疼痛拒按、嗝气、便干、排便困难、舌暗红而苔白、脉弦数^[7];(3)年龄 ≥ 60 岁。排除标准:(1)术前存在便秘;(2)严重脏器功能损伤;(3)不耐受本研究的药物;(4)精神异常;(5)有腹部手术史。对照组女 37 例,男 47 例;年龄 60~69 岁,平均(65.17 $\pm$ 1.67)岁;致伤原因:交通事故 34 例,跌倒 37 例,坠落 13 例。观察组女 40 例,男 44 例;年龄 60~68 岁,平均(64.96 $\pm$ 1.52)岁;致伤原因:交通事故 33 例,跌倒 42 例,坠落 9 例。两组性别、年龄、致伤原因等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有研究对象均知情同意并签署知情同意书。本研究经周口骨科医院医学伦理委员会审核通过。

1.2 治疗方法 常规治疗以抗感染:0.5 g 注射用头孢唑林钠(国药准字 H13021636,中诺药业有限公司)+100 mL 0.9%氯化钠注射液,静脉滴注至术后 24 h;抗凝:依诺肝素钠注射液(国药准字 H20163399,北京双鹭药业股份有限公司),皮下注射,于术后 10 h 开始用药,每次 0.4 mL,1 次/天。对

照组:在常规治疗的基础上给予穴位按摩,每次 10~15 min,2 次/天。取穴:气海、中脘、双侧天枢,患者平卧,以手掌抚摸腹部做环转动(顺时针),逐渐加力,共 30 次;再以一指禅推法顺时针推按上述穴位,各 30 次。观察组在对照组的基础上联合润肠通便方,组方:肉苁蓉 30 g、火麻仁 30 g、生何首乌 10 g、厚朴 10 g、枳实 10 g、酒大黄 5 g、柏子仁 10 g、郁李仁 15 g,加水煎至 150 mL,分 3 次服用,1 剂/天。两组均连续治疗 7 d。

1.3 疗效判定标准 (1)治愈:腹胀、便秘症状消失,便质转润;(2)好转:便质转润,腹胀有所缓解;(3)未愈:腹胀、便秘症状未见改善。总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 观察指标 (1)临床疗效;(2)胃肠功能恢复情况(首次排便时间、首次排气时间、腹胀改善时间、肠鸣音恢复时间);(3)治疗前及治疗 7 d 后便秘症状评分:按照 4 级评分法对排便困难程度、排便频率、排便不尽感、粪便性状进行评分,由轻到重分别计 0~4 分;(4)治疗前及治疗 7 d 后血清胃肠激素:采集患者晨起静脉血 3 mL,分离血清,采用放射免疫法(试剂盒购自上海继和生物科技有限公司)检测血清生长抑素(SS)、胃动素(MTL)、胃泌素(GAS)水平;(5)取上述血清标本,以氧化还原酶法检测血清一氧化氮(NO)水平,采用酶联免疫吸附试验检测血清白细胞介素(IL)-6、肿瘤坏死因子(TNF)- α 水平,试剂盒均购自上海化工生物科技有限公司。

1.5 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析处理。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组临床总有效率为 98.81%,高于对照组的 90.48%,差异有统计学意义($\chi^2=4.226, P=0.040$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	治愈	好转	未愈	总有效
观察组	84	49(58.33)	34(40.48)	1(1.19)	83(98.81)
对照组	84	44(52.38)	32(38.10)	8(9.52)	76(90.48)

2.2 两组胃肠功能恢复情况比较 观察组首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间、腹胀改善时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组胃肠功能恢复情况比较($\bar{x}\pm s, h$)					
组别	<i>n</i>	首次排便 时间	首次排气 时间	腹胀改善 时间	肠鸣音恢复 时间
观察组	84	27.63±3.48	24.35±3.62	49.33±5.62	17.42±4.35
对照组	84	36.15±4.02	33.48±3.75	63.74±5.92	25.88±5.13
<i>t</i>		-14.686	-16.054	-16.180	-11.528
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 两组便秘症状评分比较 两组治疗 7 d 后排便

表 3 两组便秘症状评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)									
组别	<i>n</i>	排便困难程度		排便频率		排便不尽感		粪便性状	
		治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后
观察组	84	2.31±0.33	1.04±0.31 [*]	2.25±0.35	1.12±0.34 [*]	2.19±0.37	1.01±0.32 [*]	2.36±0.31	1.07±0.34 [*]
对照组	84	2.29±0.34	1.39±0.32 [*]	2.22±0.36	1.53±0.40 [*]	2.20±0.38	1.43±0.33 [*]	2.37±0.30	1.55±0.38 [*]
<i>t</i>		0.387	-7.200	0.548	-7.158	-0.173	-8.374	-0.212	-8.628
<i>P</i>		0.699	<0.001	0.585	<0.001	0.863	<0.001	0.832	<0.001

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$ 。

表 4 两组血清胃肠激素水平比较($\bar{x}\pm s$, ng/L)							
组别	<i>n</i>	MTL		GAS		SS	
		治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后
观察组	84	51.78±5.69	86.43±7.15 [*]	73.18±6.42	44.57±5.13 [*]	34.18±4.02	16.43±3.46 [*]
对照组	84	52.24±5.31	77.19±6.32 [*]	72.49±5.84	50.38±5.26 [*]	35.25±5.17	21.25±3.88 [*]
<i>t</i>		-0.542	8.874	0.729	-7.247	-1.497	-8.498
<i>P</i>		0.589	<0.001	0.467	<0.001	0.136	<0.001

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$ 。

表 5 两组血清 IL-6、TNF-α、NO 水平比较($\bar{x}\pm s$)							
组别	<i>n</i>	IL-6(pg/mL)		TNF-α(μg/L)		NO(μmol/L)	
		治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后
观察组	84	174.96±18.31	89.43±11.92 [*]	6.84±1.59	2.13±0.68 [*]	108.44±13.79	56.32±6.08 [*]
对照组	84	175.24±17.49	115.32±12.71 [*]	6.92±2.04	3.05±0.74 [*]	109.17±12.43	73.14±7.22 [*]
<i>t</i>		-0.101	-13.618	-0.283	-8.390	-0.360	-16.332
<i>P</i>		0.919	<0.001	0.777	<0.001	0.719	<0.001

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$ 。

3 讨 论

3.1 对患者临床疗效的影响 本研究发现,观察组临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),表明采用润肠通便方联合穴位按摩治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者可提高其临床疗效。分析其原因在于,随着年龄增长,老年患者肾阳渐衰,加之手术损伤气血、经络,以致气机不畅,大肠传导失职,糟粕内停,导致便秘^[8]。穴位按摩可通过刺激气海、中脘、双侧天枢等穴位,促进胃肠蠕动,加速肠内

困难程度、排便频率、排便不尽感、粪便性状评分均低于治疗前,且观察组均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.4 两组血清胃肠激素水平比较 两组治疗 7 d 后血清 MTL 水平明显高于治疗前,且观察组明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组治疗 7 d 后血清 GAS、SS 水平均明显低于治疗前,且观察组均明显低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组血清 IL-6、TNF-α、NO 水平比较 两组治疗 7 d 后血清 IL-6、TNF-α、NO 水平均明显低于治疗前,且观察组均明显低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

粪便排出,改善胃肠功能^[9]。润肠通便方中以火麻仁为君药,主归脾、大肠经,善润燥滑肠通便,为治肠燥便秘之要药;生何首乌、酒大黄、肉苁蓉共为臣药,生何首乌可补肾润肠,酒大黄善泄热通便,肉苁蓉助阳滑肠,可补肾益血、润肠通便;枳实、厚朴共为佐药,枳实善破气消积以除胀满,厚朴可行气消积;郁李仁、柏子仁共为使药,均可润肠燥而通便^[10]。诸药合用,共奏润燥滑肠、行气通便之效。药理学研究表明,火麻仁与其他药物配伍可通过调节肠道菌群、参与炎症反

应及免疫反应、调节酶活性等作用机制改善便秘^[11]；肉苁蓉等可促进胃排空^[12]；枳实具有较好的通便效果^[13]。火麻仁和肉苁蓉联合应用，可发挥协同作用，进一步增强疗效。

3.2 对患者胃肠功能的影响 本研究发现，观察组首次排气时间、首次排便时间、腹胀改善时间、肠鸣音恢复时间均短于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)，表明联合治疗可有效改善患者胃肠功能。究其原因在于，穴位按摩可由外刺激穴位，疏利中焦气机，理气行滞、调和肠胃，内服润肠通便方可润燥滑肠通便，内外联合应用可相互促进药效，进一步促进胃肠蠕动，增强胃肠功能，加速改善腹胀、便秘症状，提高疗效。

3.3 对患者便秘症状评分的影响 本研究结果显示，观察组排便困难程度、排便频率、排便不尽感、粪便性状评分均低于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)，表明联合治疗可明显减轻患者的便秘症状。分析原因在于，润肠通便方可通过抑制炎症反应、调节肠道菌群及酶活性等作用机制促进胃排空，提高通便作用，从而改善便秘。

3.4 对患者血清胃肠激素水平的影响 本研究发现，观察组治疗 7 d 后血清 MTL 水平高于对照组，GAS、SS 水平均低于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。这是因为润肠通便方具有调节胃肠激素的作用，进一步证实在穴位按摩基础上联合使用润肠通便方治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者可有效提高临床疗效。

3.5 对患者血清细胞因子水平的影响 观察组治疗 7 d 后血清 IL-6、TNF- α 、NO 水平均明显低于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。其中 IL-6 为促炎因子，可参与机体炎症反应过程，加重胃肠黏膜损伤^[14]。TNF- α 可诱导炎症因子增多，加重机体炎性损伤^[15]。NO 可结合并激活可溶性鸟苷酸环化酶，促使平滑肌及血管舒张，抑制肠道平滑肌收缩，从而降低肠道动力^[16]。由此可见，采用润肠通便方联合穴位按摩治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者可明显缓解胃肠道损伤。分析原因在于，润肠通便方中的火麻仁等具有抗炎作用，可有效抑制机体内炎症因子表达，促进平滑肌及血管舒缩功能改善，进而增强胃肠功能。

综上所述，采用润肠通便方联合穴位按摩治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘患者可有效抑制炎症反应，缓解临床症状，促进胃肠功能恢复，提高临床疗效。

参考文献

[1] 杨昆,解小彬,郭维忠,等.不同人工髋关节置换术治疗老

年股骨颈骨折的效果及对患者术后恢复、并发症的影响[J].解放军医药杂志,2021,33(9):54-57.

[2] 董达锋,王晓霞.苁蓉通便口服液联合西医常规治疗老年股骨颈骨折术后腹胀便秘疗效观察[J].新中医,2022,54(14):87-90.

[3] 崔文文,管忠安.中医诊治慢性便秘现状与进展[J].现代中西医结合杂志,2021,30(36):4094-4099.

[4] JI L, FAN Y, LI L, et al. Efficacy and safety of Chinese herbal compound in the treatment of functional constipation: a protocol for systematic review and meta-analysis[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(39): e22456.

[5] 荆淑红,程苏圣,王艳芳.中药穴位贴敷联合穴位按摩防治混合痔术后腹胀便秘的效果观察[J].中国肛肠病杂志,2022,42(7):27-29.

[6] 中华医学会骨科学分会创伤骨科学组,中国医师协会骨科医师分会创伤专家工作委员会.成人股骨颈骨折诊治指南[J].中华创伤骨科杂志,2018,20(11):921-928.

[7] 中华中医药学会脾胃病分会.便秘中医诊疗专家共识意见(2017)[J].中医杂志,2017,58(15):1345-1350.

[8] 范小春,许仕坤,周南邻,等.补气温阳通便散治疗老年陈旧性胸腰椎骨折患者椎体成形术后便秘临床研究[J].陕西中医,2022,43(11):1567-1570.

[9] 李晓华,李军,李洁.便秘推拿联合穴位按摩对老年气虚血瘀证胸痹合并便秘患者护理观察[J].四川中医,2022,40(4):208-211.

[10] 梁彪,施展,王建东,等.基于中医传承辅助平台的中医药治疗功能性便秘用药规律研究[J].世界中西医结合杂志,2021,16(5):829-833.

[11] 张汉文,张文君,张国锋,等.基于中药配伍的火麻仁药理作用研究进展[J].中国医院药学杂志,2022,42(6):659-664.

[12] 支雅婧,甄亚钦,田伟,等.肉苁蓉化学成分和药理作用研究进展及质量标志物(Q-Marker)的预测分析[J].中草药,2021,52(9):2758-2767.

[13] 包仲明,文黛薇,陆品刚,等.基于网络药理学研究白术-黄芪-枳实组方治疗帕金森病便秘的作用机制及实验验证[J].中国医药导报,2021,18(19):4-12.

[14] CHEN Y, WANG X, YU Y, et al. Serum exosomes of chronic gastritis patients infected with Helicobacter pylori mediate IL-1 α expression via IL-6 trans-signalling in gastric epithelial cells[J]. Clin Exp Immunol, 2018, 194(3):339-349.

[15] SEKAI I, WATANABE T, YOSHIKAWA K, et al. A case with eosinophilic gastroenteritis exhibiting enhanced TNF- α and IL-6 responses[J]. Clin J Gastroenterol, 2021, 14(2):511-516.

[16] 陈虎林,刘杰,吴德卫,等.同步化经皮穴位电刺激联合自适应生物反馈治疗出口梗阻型便秘的疗效及其对血清VIP、NO的影响[J].湖南中医药大学学报,2021,41(5):754-759.