

穴位贴敷辅以六磨汤加味对髌部骨折患者术后胃肠功能恢复的影响[△]

郭 成^{1*}, 邓雪云², 刘春霞³, 王利锋⁴, 乔崇巍^{1#} (1. 张家口第二医院创伤二科, 河北 张家口 075031; 2. 张家口第二医院骨科, 河北 张家口 075031; 3. 张家口第二医院消化内科, 河北 张家口 075031; 4. 张家口第二医院中医科, 河北 张家口 075031)

中图分类号 R932 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2022)02-0200-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2022.02.019

摘要 目的:探讨穴位贴敷辅以六磨汤加味对髌部骨折患者术后胃肠功能恢复的治疗效果。方法:选取2019年4月至2021年1月该院收治的髌部骨折术后胃肠功能障碍患者120例,根据随机数字表法分为对照组(60例,常规治疗方案)和研究组(60例,穴位贴敷辅以六磨汤加味治疗)。观察两组患者的治疗效果,治疗前后炎症因子、胃肠道功能指标变化情况,用药期间不良反应发生情况及症状改善情况。结果:研究组患者的临床总有效率为96.67%(58/60),明显高于对照组的76.67%(46/60),差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,研究组患者的血清白细胞介素6、血清淀粉样蛋白A和肿瘤坏死因子 α 水平明显低于对照组,血清胃泌素、胃动素水平明显高于对照组,第1次排便时间、肛门首次排气时间和肠鸣音恢复时间明显短于对照组,上述差异均有统计学意义($P<0.05$)。研究组、对照组患者的不良反应发生率分别为10.00%(6/60)、6.67%(4/60),组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:穴位贴敷辅以六磨汤加味可改善髌部骨折患者术后胃肠功能障碍,可能与有效调节炎症因子水平、胃肠功能指标水平有关。

关键词 穴位贴敷; 六磨汤加味; 髌部骨折; 术后胃肠功能

Effects of Acupoint Application Combined with Modified Liumo Decoction on Recovery of Gastrointestinal Function in Patients with Hip Fracture[△]

GUO Cheng¹, DENG Xueyun², LIU Chunxia³, WANG Lifeng⁴, QIAO Chongwei¹ (1. Dept. of Traumatology, the Second Hospital of Zhangjiakou, Hebei Zhangjiakou 075031, China; 2. Dept. of Orthopedics, the Second Hospital of Zhangjiakou, Hebei Zhangjiakou 075031, China; 3. Dept. of Gastroenterology, the Second Hospital of Zhangjiakou, Hebei Zhangjiakou 075031, China; 4. Dept. of Traditional Chinese Medicine, the Second Hospital of Zhangjiakou, Hebei Zhangjiakou 075031, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To probe into the treatment effects of acupoint application combined with modified Liumo decoction on recovery of gastrointestinal function in patients with hip fracture. **METHODS:** Totally 120 patients with postoperative gastrointestinal dysfunction after hip fracture admitted into this hospital from Apr. 2019 to Jan. 2021 were selected to be divided into the control group(60 cases, conventional treatment) and the study group(60 cases, acupoint application combined with modified Liumo decoction) via the random number table. The therapeutic effects of two groups were observed, and changes of inflammatory factors and gastrointestinal function indicators were compared between two groups. **RESULTS:** The total clinical effective rate of the study group was 96.67%(58/60), significantly higher than that of the control group 76.67%(46/60), the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the levels of serum interleukin-6, serum amyloid A and tumor necrosis factor α in the study group were

[△] 基金项目:河北省中医药类科研计划课题(No. 2021443)

* 主治医师。研究方向:临床骨科。E-mail:ct167069@21cn.com

通信作者:副主任医师。研究方向:临床骨科。E-mail:ct167069@21cn.com

significantly lower than those in the control group; the levels of serum gastrin and motilin were significantly higher than those in control group; the first defecation time, the first anal exhaust time and recovery time of bowel sound were significantly shorter than those of the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). The incidences of adverse drug reactions in the study group and the control group were respectively 10.00% (6/60) and 6.67% (4/60), with no statistical significance ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Acupoint application combined with modified Liumo decoction can improve the postoperative gastrointestinal dysfunction in patients with hip fracture, which may be related to the effective regulation of inflammatory factors and gastrointestinal function indicators.

KEYWORDS Acupoint application; Modified Liumo decoction; Hip fracture; Postoperative gastrointestinal function

髋部骨折为临床常见病和多发病,以老年群体较为常见,手术是常用的治疗方式,可较好地修复骨折断端,获得良好的预后^[1]。有研究结果指出,单纯的髋部骨折术后胃肠功能障碍的发生风险较高,以腹胀、便秘最为常见,治疗不及时者甚至出现肠梗阻、粪便阻等不良反应^[2]。有研究结果证实,老年人便秘可诱发严重的恶性肿瘤、心血管疾病及老年性疾病等^[3]。因此,早期预防胃肠功能障碍,形成良好的排便循环,有利于促进骨折患者康复。目前,西医对髋部骨折患者术后胃肠功能障碍的治疗以导泻为主,可在一定程度上改善临床症状,但长期应用易出现剂量依赖性^[4]。中医药治疗胃肠功能障碍经验丰富,认为该病的病位在肠,多因气血耗损、浊气存内和腑气不通所致,治疗以活血化瘀通腑为主^[5]。六磨汤加味的主要功效为破气宽中通便,用于大便干结者、腹胀隐痛者^[6]。穴位贴敷基于经络理论学说,可从身体整体进行调理和改善^[7]。本研究选用穴位贴敷辅以六磨汤加味治疗髋部骨折术后胃肠功能障碍患者,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选取2019年4月至2021年1月我院收治的髋部骨折术后胃肠功能障碍患者120例,患者及其家属知情本研究内容,签署知情同意书。我院伦理学委员会已经批准本研究方案。纳入标准:(1)西医诊断标准参考《现代普通外科学》^[8],经CT或者MRI检查诊断为新鲜的髋部骨折,胃肠功能障碍症状包括腹胀、腹痛和肛门停止排气排便,腹部CT检查显示有肠壁广泛增厚、水肿和粘连,肠腔内积液及腹腔内渗出等表现;(2)中医诊断标准参考《中医病症诊断疗效标准》^[9],辨证分型为气虚血瘀证,面色淡白,排便困难,大便干结或不干,身倦乏力,排便后感意犹未尽,气少懒言及疼痛如刺;(3)手术过程顺利,且无其他严重并发症者。排除标准:术前合并消化系统疾病未经治愈者;合并心脑血管疾病、肝肾功能障碍者;有精神疾病或意识障碍者;术前存在免疫抑制、严重感染者;因脊髓损伤致截瘫者;因外伤致腹腔脏器破裂等急腹症者。根据随机数字表法分为对照组和研究组。对照组60例患者中,女性32例,男性28例;年龄42~73岁,平均(54.78±4.29)岁;胃肠功能障碍出现时间为3~17 d,平均(10.29±2.36) d;体重指数为21~32 kg/m²,平均(26.72±1.98) kg/m²。研究组60例患者中,女性33例,男性27例;年龄41~75岁,平均(54.95±5.06)岁;胃肠功能障碍出现时间为5~20 d,平均(10.46±

2.49) d;体重指数为22~32 kg/m²,平均(26.78±2.03) kg/m²。两组患者性别、胃肠功能障碍出现时间、年龄和体重指数等一般资料相似,具有可比性。

1.2 方法

两组患者均接受健康饮食指导、腹部按摩等基础治疗。在此基础上,对照组患者接受胃肠减压、禁食、营养支持及补液治疗。在对照组的基础上,研究组患者接受穴位贴敷辅以六磨汤加味治疗:六磨汤加味组方为枳壳、沉香、槟榔和大黄各10 g,木香、乌药各6 g,桃仁9 g,水煎服,取汁约200 mL,早晚餐后30 min分2次服用;选用桃仁、大黄、红花、厚朴、芒硝、冰片和木香等药材研细末,使用蜂蜜调和成膏状,制成厚约0.3 cm、大小约3 cm×3 cm的贴敷,使用酒精对患者足底皮肤消毒,将药饼敷于涌泉穴上,使用无菌纱布覆盖,以胶布固定,贴敷药饼1日更换1次。两组患者均连续治疗5 d。

1.3 观察指标

(1)症状改善时间:包括肛门首次排气时间、第1次排便时间和肠鸣音恢复时间。(2)炎症因子、胃肠功能指标水平:采集两组患者治疗前后晨起空腹静脉血4~5 mL,4℃下以离心半径11.5 cm、3 700 r/min离心12 min,取上清液置于低温冰箱中待检测。采用酶联免疫吸附试验测定血清胃泌素、胃动素、白细胞介素6(IL-6)、肿瘤坏死因子α(TNF-α)和血清淀粉样蛋白A(SAA)水平,试剂盒购自上海化工生物科技有限公司,生产批号分别为20190118、20190214、20190327、20190216和20190316。(3)观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。

1.4 疗效评定标准

治愈:治疗后排气、排便正常,饮食正常,体温正常,腹围恢复正常,彩超检查显示肠蠕动功能正常;显效:治疗后排气、排便有所恢复,进食后轻度腹胀,体温为37~38℃,彩超检查显示肠蠕动微弱;好转:治疗后排气时间推迟,不排便、饮流食或不进食,体温>38℃、腹胀膨隆,彩超检查未见肠蠕动;无效:腹胀症状无变化或加重^[10]。总有效率=(治愈病例数+显效病例数+好转病例数)/总病例数×100%。

1.5 统计学方法

采用SPSS 24.0软件处理数据,炎症因子、胃肠道功能指标等计量资料符合正态分布、方差齐性,采用 $\bar{x}±s$ 表示,行组间独立样本 t 检验和组内配对 t 检验;计数资料采用率(%)表

示,行 χ^2 检验或矫正 χ^2 检验;检验水准为 $\alpha=0.05,P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

相对于对照组[76.67%(46/60)]而言,研究组患者的总有效率明显提高,为96.67%(58/60),差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]
Tab 1 Comparison of clinical efficacy between two groups [cases (%)]

组别	治愈	显效	好转	无效	总有效
研究组($n=60$)	22 (36.67)	20 (33.33)	16 (26.67)	2 (3.33)	58 (96.67*)
对照组($n=60$)	17 (28.33)	18 (30.00)	11 (18.33)	14 (23.33)	46 (76.67)

注:与对照组相比,* $P<0.05$
Note: vs. the control group, * $P<0.05$

2.2 两组患者临床症状改善时间比较

与对照组相比,研究组患者的肛门首次排气时间、第1次排便时间和肠鸣音恢复时间明显缩短,差异均有统计学意义

($P<0.05$),见表2。

表2 两组患者临床症状改善时间比较($\bar{x}\pm s, h$)
Tab 2 Comparison of improvement time of clinical symptoms between two groups($\bar{x}\pm s, h$)

组别	肛门首次排气时间	第1次排便时间	肠鸣音恢复时间
研究组($n=60$)	36.62±3.97	48.73±3.46	11.40±2.21
对照组($n=60$)	47.92±4.52	61.73±4.58	16.36±2.18
t	14.550	17.453	12.376
P	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗后,两组患者的血清IL-6、SAA和TNF- α 水平较本组治疗前降低,且研究组患者明显低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.4 两组患者治疗前后胃肠功能指标水平比较

治疗后,两组患者的血清胃泌素、胃动素水平较本组治疗前升高,且研究组患者明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表4。

表3 两组患者治疗前后血清IL-6、SAA和TNF- α 水平比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 3 Comparison of levels of IL-6, SAA and TNF- α between two groups before and after treatment ($\bar{x}\pm s$)

组别	IL-6/(pg/mL)		TNF- α /(μ g/L)		SAA/(mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组($n=60$)	168.91±22.57	84.26±14.52	4.33±0.52	1.86±0.27	48.36±5.27	21.88±4.39
对照组($n=60$)	169.76±21.48	123.54±18.39	4.27±0.45	2.92±0.39	48.58±6.19	32.63±5.25
t	0.211	12.985	-0.676	17.310	0.210	12.167
P	0.833	0.000	0.500	0.000	0.834	0.000

注:与治疗前相比,* $P<0.05$
Note: vs. before treatment, * $P<0.05$

表4 两组患者治疗前后胃肠功能指标水平比较($\bar{x}\pm s, ng/L$)

Tab 4 Comparison of gastrointestinal function indicators between two groups before and after treatment ($\bar{x}\pm s, ng/L$)

组别	胃泌素		胃动素	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组($n=60$)	96.24±11.68	146.28±15.64*	256.79±20.57	312.06±21.52*
对照组($n=60$)	95.31±10.72	123.28±14.60*	257.72±24.69	284.63±23.71*
t	-0.454	-8.327	0.224	-6.364
P	0.650	0.000	0.823	0.000

注:与治疗前相比,* $P<0.05$
Note: vs. before treatment, * $P<0.05$

2.5 两组患者不良反应发生情况比较

研究组、对照组患者的不良反应发生率分别为10.00%(6/60)、6.67%(4/60),组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表5。

表5 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]
Tab 5 Comparison of adverse drug reactions between two groups [cases (%)]

组别	呕吐	食欲减退	头晕	合计
研究组($n=60$)	3 (5.00)	2 (3.33)	1 (1.67)	6 (10.00)
对照组($n=60$)	2 (3.33)	1 (1.67)	1 (1.67)	4 (6.67)
χ^2	0.000	0.000	0.508	0.436
P	1.000	1.000	0.476	0.508

3 讨论

髋部骨折多为高能量损伤,出血量大,骨折患者在创伤和术后1~5 d时胃肠功能障碍的发生率高达50%~70%,且其发生率随着年龄的增长而增加^[11-12]。引起髋部骨折患者术后胃肠功能障碍的因素较多,主要包括:机体胃肠道功能处于交感神经与副交感神经双重支配下,髋部骨折时,副交感神经兴奋,致使胃肠壁肌运动的功能紊乱,肠内容物潴留,过多的积气积液导致腹胀、便秘;骨折患者出血量较大,血液很容易聚集在腹膜后间隙,导致周围交感神经兴奋,加重胃肠功能障碍^[13]。此外,骨折患者术后某些胃肠肽类激素水平降低,导致胃排空延缓或延迟;同时,骨折患者术后需长期卧床制动治疗,活动量减少,胃肠道有效循环血量减少,在一定程度上影响了机体正常分泌激素,均可使胃肠蠕动减弱,导致腹胀、便秘。髋部骨折患者术后创伤大,机体组织损伤较大,伤口组织处炎症细胞浸润,过度的炎症反应不利于患者术后恢复,降低了手术治疗效果^[14]。

西医针对术后胃肠功能障碍的治疗一般包括胃肠减压、禁食、营养支持及补液等,多以解决胃肠功能障碍的局部表现为主^[4]。中医认为,髋部骨折患者术后出现胃肠功能障碍可归属于“损伤便秘”“损伤腹胀”范畴。伤后因气血耗散,元气受损,加之瘀血内蓄,阻滞气机,气滞血瘀导致气滞益盛,互为因

果,腑气壅塞,通降失常,故上不能进食,下不能通便。在治疗上常根据“留者攻之”和“痛随泻减”等理论进行指导治疗^[15]。六磨汤加味由枳壳、沉香、槟榔、大黄、木香、乌药和桃仁等中药材组方而成,方中木香理气止痛;大黄通腑导滞、宽中导滞;槟榔行气消积;桃仁活血破瘀;沉香温里行气;乌药行气温里止痛;全方行气之力较甚,具有行气导滞、消肿止痛和通腑导下的功效^[16]。穴位贴敷也是临床常见的中医治疗方式,其优点是药物经过皮肤直接进入体循环,并激发穴位的作用,通过帮助体液、神经的调节来改善全身脏腑的正常运行。本研究中,穴位贴敷选取的穴位为涌泉穴,该穴位为肾经井穴,可有效治疗下焦疾病。穴位贴敷的药物中,桃仁、红花活血化瘀;大黄、厚朴和芒硝攻下除胀;木香行气止痛;冰片可散郁火、通诸窍;上述药物贴敷于涌泉穴,可温经通络、行气活血,可促进局部血液循环,促进大肠蠕动,调整脏腑功能^[17]。本研究结果显示,相较于常规西医治疗方案,穴位贴敷辅以六磨汤加味治疗髌部骨折术后胃肠功能障碍患者,可缩短症状改善时间,提高治疗效果,且不增加不良反应。穴位贴敷辅以六磨汤加味从内治与外敷出发,通过不同的作用机制促进机体恢复。TNF- α 、IL-6 和 SAA 均为常见的炎症因子,参与机体免疫和炎症反应,其水平升高与肠黏膜损伤相关^[18]。胃动素不足会导致胃肠平滑肌松弛、胃排空时间延长;胃泌素的生理作用为促进胃酸分泌、促进消化道恢复等^[19]。本研究结果表明,研究组患者治疗后的 IL-6、TNF- α 和 SAA 水平低于对照组,胃泌素、胃动素水平高于对照组。可见穴位贴敷辅以六磨汤加味可调节炎症因子水平和胃肠功能指标水平。药理学研究结果显示,六磨汤加味可提高胃平滑肌张力,促进胃肠蠕动^[16]。同时,六磨汤加味中的枳壳、大黄和桃仁均具有较好的抗炎效果。

综上所述,穴位贴敷辅以六磨汤加味可改善髌部骨折患者术后胃肠功能障碍,可能与调节炎症因子水平、胃肠功能指标水平有关。

参考文献

- [1] BARRIOS-MOYANO A, CONTRERAS-MENDOZA E G. Frequency of complications in patients older than 60 years with hip fracture [J]. Acta Ortop Mex, 2018, 32(2): 65-69.
- [2] HOANG-KIM A, BUSSE J W, GROLL D, et al. Co-morbidities in elderly patients with hip fracture: recommendations of the ISFR-IOF hip fracture outcomes working group [J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2014, 134(2): 189-195.
- [3] 汪荣泉, 陈颖元. 老年人慢性便秘与心血管疾病的关联性 [J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(1): 22-24.
- [4] 滕跃, 黄伟杰, 倪纲, 等. 行气消痞中药联合枸橼酸莫沙必利治

- 疗胸腰椎骨折后胃肠功能障碍疗效及对 GAS、MTL、VIP 的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(4): 371-374.
- [5] 王燕, 陈思思, 江海丽, 等. 中医外治法治疗消化道肿瘤术后胃肠功能障碍 Meta 分析 [J]. 河南中医, 2021, 41(1): 88-94.
- [6] 余芳, 李志华, 付霞丽, 等. 六磨汤加减对单纯性胸腰椎压缩性骨折术后胃肠功能恢复的影响 [J]. 四川中医, 2018, 36(1): 132-134.
- [7] 张澍澄. 逐瘀泻热方合穴位贴敷治疗胃肠道术后早期肠梗阻疗效及对相关炎症因子、神经递质的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(4): 411-414.
- [8] 华积德. 现代普通外科学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 1999: 46.
- [9] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T001.1-001.9-94 [S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 129-130.
- [10] 潘琦, 童晶晶, 高晓阳, 等. 罗马 II 及罗马 III 标准诊断功能性消化不良的比较 [J]. 中华内科杂志, 2008, 47(12): 1030-1032.
- [11] 梁志镔, 陈述祥. 加味调胃承气汤对老年髌部骨折术后患者胃肠功能恢复及肠道菌群的影响 [J]. 中外医学研究, 2020, 18(6): 1-4.
- [12] 何永琴, 黄陈, 冯筱青, 等. 谷氨酰胺对老年髌部骨折患者术后早期营养支持耐受性及炎症反应的影响 [J]. 第三军医大学学报, 2021, 43(20): 2250-2254.
- [13] 周纯. 高龄髌部骨折患者胃肠道护理体会 [J]. 医学信息, 2014(6): 264-265.
- [14] 黄加强, 刘忠, 夏红, 等. 快速康复理念个体化干预超高龄髌部骨折患者手术治疗的应用 [J]. 临床与病理杂志, 2019, 39(8): 1717-1725.
- [15] 张东宁, 周洲, 周桂超, 等. 加速康复外科理念结合中医针刺治疗腹腔镜胃癌根治术患者胃肠功能障碍 [J]. 中国临床研究, 2021, 34(3): 362-365, 370.
- [16] 王雨佳, 沈洪. 加味六磨汤结合聚乙二醇 4000 散治疗气滞型功能性便秘 [J]. 国际中医中药杂志, 2019, 41(6): 585-588.
- [17] 程岚, 朱冉飞, 付海石, 等. 承气活血通腑汤联合穴位贴敷治疗粘连性肠梗阻的疗效及对胃肠功能和血清炎症因子的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2021, 21(5): 950-953.
- [18] 程巨萍. 清胰汤、大柴胡汤鼻饲联合中药灌肠治疗肝郁气滞及肝胆湿热证急性胰腺炎的疗效评价 [J]. 浙江中医杂志, 2020, 55(3): 181-183.
- [19] 蒋苏, 金景. 缺血性脑卒中后血清胃动素、胃泌素、血管活性肽水平及其与胃肠功能障碍的相关性研究 [J]. 海军医学杂志, 2019, 40(5): 425-427, 432.

(收稿日期:2021-06-22 修回日期:2021-10-14)

欢迎关注《中国医院用药评价与分析》杂志微信公众号

