

润肠丸贴敷联合复方聚乙二醇电解质散对改善血虚型便秘患者肠道准备质量的临床研究

★ 刘云 喻影媛 杨晓娟 胡佳 张平 何凌 钟超 (江西中医药大学附属医院 南昌 330006)

[摘要] 目的: 研究润肠丸中药贴敷联合复方聚乙二醇电解质散对结肠镜检查前肠道准备质量的改善情况, 优化血虚型便秘患者肠道准备用药方案。方法: 选择行结肠镜检查的血虚型便秘患者 200 例, 随机分配到对照组 ($n=100$) 及观察组 ($n=100$)。对照组于检查当天早晨 5:00—7:00 口服复方聚乙二醇电解质散 2 000 mL; 观察组于检查前 1 天 8:00—20:00 (间隔 12 h) 取神阙和天枢穴, 将配制好的润肠丸穴位贴行中药贴敷, 共贴敷 2 次, 而后在检查当天 5:00—7:00 口服与对照组相同剂量的复方聚乙二醇电解质散。检查期间观察患者肠道清洁度及肠腔内气泡等结局指标。结果: 观察组较对照组肠道清洁度明显提高, 肠腔内气泡明显减少, 总体不良反应评分降低, 2 组肠道清洁度总体均数、肠腔内气泡评分总体均数、2 组总体不良反应评分均存在统计学差异; 2 组腺瘤检出率, 尤其是直径 <0.5 cm 腺瘤检出率观察组高于对照组, 差异有统计学意义。结论: 润肠丸贴敷联合复方聚乙二醇电解质散可明显提高血虚型便秘患者肠道准备质量, 减轻腹痛腹胀等不良反应, 具有临床应用价值。

[关键词] 润肠丸; 血虚证; 便秘; 结肠镜检查; 肠道准备; 复方聚乙二醇电解质散; 穴位贴敷

中图分类号: R256.35; R245.9+9 文献标志码: A DOI: 10.20140/j.2095-7785.2025.25.11

● 临床研究 ●

Clinical Study on Runchang Pill Application Combined with Compound Polyethylene Glycol Electrolyte Powder in Improving Bowel Preparation Quality of Patients with Blood Deficiency-Type Constipation

LIU Yun, YU Yingyuan, YANG Xiaojuan, HU Jia, ZHANG Ping, HE Ling, ZHONG Chao

The Affiliated Hospital of Jiangxi University of Chinese Medicine, Nanchang 330006, China.

[Abstract] **Objective:** To study the effect of Runchang Pill combined with compound polyethylene glycol electrolyte powder on intestinal preparation before colonoscopy, and optimize the intestinal preparation medication scheme for patients with blood deficiency constipation. **Methods:** A total of 200 patients undergoing colonoscopy were randomly assigned to control group ($n=100$) and observation group ($n=100$). The control group took 2 000 mL of compound polyethylene glycol electrolyte powder orally from 5 am to 7 am one day before the examination, the observation group was applied at 8 am and 20 pm (12 hours interval) at Shenque point and Tianshu point, and the prepared acupoints were applied for two times, and then the same dose of compound polyethylene glycol electrolyte powder was taken orally from 5 am to 7 am on the examination day. The outcome indexes such as intestinal cleanliness and intestinal bubble were observed during the examination. **Results:** Compared with the control group, the intestinal cleanliness was significantly improved, the intestinal bubble was significantly reduced, and the overall adverse reaction score was decreased. The overall mean of intestinal cleanliness, the overall mean of intestinal bubble score and the overall adverse reaction score were statistically different between the two groups. The detection rate of adenomas, especially those with diameter <0.5 cm, in the observation group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant. **Conclusion:** The combination of Runchang Pill and compound polyethylene glycol electrolyte powder can obviously improve the quality of intestinal preparation and alleviate the adverse reactions such as abdominal pain and distension in patients with blood deficiency constipation, and has clinical application value.

[Keywords] Runchang Pill; Blood Deficiency; Constipation; Colonoscopy Preparation; Compound Polyethylene Glycol Electrolyte Powder; Acupoint Application

高质量的结肠镜检查需要良好的肠道准备作为基础和前提^[1-2]。在临床实践中, 内镜检查的准确性常常受到肠腔内混浊的粪水、粪渣及附着在肠黏

膜上的粪泡不同程度的影响, 从而造成漏诊和误诊。尤其是便秘患者由于其肠道运动功能及排空能力减弱, 肠道清洁差, 影响肠镜检查和治疗。穴位贴敷

基金项目: 江西省中医药管理局科技计划项目 (2022B132)。
通信作者: 钟超, 硕士, 主治医师。E-mail: 357732725@qq.com。

治疗是经典的中医外治方法,可有效促进肠道蠕动,辅助排便^[3]。本研究旨在通过穴位贴敷联合复方聚乙二醇电解质散对行结肠镜检查的血虚型便秘患者进行肠道准备,评价在应用复方聚乙二醇电解质散基础上,润肠丸穴位贴敷治疗在血虚型便秘患者肠道准备中的有效性和安全性,探索适用于血虚型便秘患者理想的中西医结合肠道准备用药方案。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2023年1月—2024年1月至江西中医药大学附属医院消化科及消化内镜中心就诊且确诊为血虚型便秘并拟行结肠镜检查患者200例,采用单盲、按随机数字量表随机分配到观察组和对照组,各100例。观察组男性58例,女性42例;年龄23~75岁,平均(50.52±10.05)岁。对照组男性53例,女性47例;年龄24~77岁,平均(51.74±10.33)岁。2组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有均衡可比性。

1.2 入选标准

(1) 纳入标准:①符合罗马IV便秘诊断标准;②符合《中医内科学》^[4]便秘章节中血虚型便秘分证论治标准。(2) 排除标准:①穴位贴敷部位有皮肤破损或感染者;②孕妇及哺乳期妇女;③伴有严重心肺功能障碍或其他严重疾病不宜行肠镜检查者;④存在肠梗阻、肠道血运障碍等肠道器质性疾病者;⑤对穴位贴敷所含药物或复方聚乙二醇电解质散过敏者;⑥不愿接受中药穴位贴敷者。

1.3 检查方法

2组患者检查前1天均采用低渣半流质饮食,检查当天禁食。

对照组:检查当天5:00—7:00口服复方聚乙二醇电解质散(江西恒康药业有限公司,国药准字H20020031,A包:氯化钾0.74g、碳酸氢钠1.68g,B包:氯化钠1.46g、硫酸钠5.68g,C包:聚乙二醇4000 60g)2000mL。服用方法:将第1盒(ABC各1小包)内各包药粉一并倒入1000mL温水中搅匀,并予同样方法配置第2盒,第1次口服750mL,后每隔10~15min口服250mL,直至服完。

观察组:(1)贴敷制作。润肠丸组方:当归15g,生地黄15g,火麻仁15g,桃仁15g,枳壳15g,大黄15g。以上药物研成细末,加白醋调和成糊状,放置在一次性透气贴敷敷料上,制成直径2.5cm、厚0.5cm药饼。(2)于检查前1天8:00—20:00(间隔12h)选取神阙和天枢穴行中药贴敷,共贴敷2次,每次贴敷4h。注意观察贴敷处皮肤有无瘙痒、红肿等过敏反应。(3)

检查当天5:00—7:00口服与对照组相同剂量的复方聚乙二醇电解质散,服用方法同上。

1.4 观察指标

所有患者均使用奥林巴斯H290结肠镜检查,并由中级职称及以上内镜医师采用单盲法进行指标观察,即内镜医师不清楚患者具体分组。观察指标包括肠道清洁度、肠腔内气泡评分、腺瘤检出率、总体不良反应评分及主要不良反应发生率。

(1) 肠道清洁度评分:采用Boston肠道准备评估量表,将结肠分为3段,分别为盲肠和升结肠、肝曲、横结肠和脾曲,以及降结肠、乙状结肠和直肠进行评分,每段评分最高3分,总分为9分。肠道黏膜观察良好,基本无残留污斑、混浊液体、粪便者计3分;肠道黏膜观察良好,但残留少量污斑、混浊液体、粪便者计2分;视野模糊,有污斑、混浊液体、残留粪便导致部分肠黏膜无法观察,肠道准备较差者计1分;由于无法清除的固体或液体粪便导致整段肠黏膜无法观察者计0分。(2) 肠腔内气泡评分:将肠腔内气泡量分为A、B、C、D4个级别。A级:肠腔内未见泡沫,视野清晰,计3分;B级:肠腔内可见少量泡沫,但视野较清晰,计2分;C级:肠腔内可见散在泡沫,影响视野,计1分;D级:肠腔内大量泡沫,需使用大量生理盐水冲洗方可有效观察,计0分。(3) 腺瘤检出率:即在结肠镜检查中检出腺瘤的比率。如同一患者存在不同大小腺瘤时,均分别予以记录。(4) 不良反应评分:包括腹胀腹痛、恶心呕吐、头晕心慌等并进行评分。0分:无特殊不适;1分:轻度不适,不影响完成检查;2分:中度不适,尚可耐受;3分:重度不适,难以耐受。

1.5 统计学方法

采用SPSS 25.0统计软件进行数据分析。计数资料用 $n(\%)$ 表示,组间比较用 χ^2 检验;计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较用 t 检验。取检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 肠道准备及总体不良反应评分比较

2组肠道清洁度、肠腔内气泡、总体不良反应等评分比较,观察组肠道清洁度、肠腔内气泡评分高于对照组,总体不良反应评分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 2组肠道准备及总体不良反应评分比较

组别	($\bar{x}\pm s, n=100$) 分		
	肠道清洁度评分	肠腔内气泡评分	总体不良反应评分
观察组	7.46±0.88 [*]	2.00±0.64 [*]	1.22±0.80 [*]
对照组	5.55±1.09	1.04±0.60	1.75±0.81

注:与对照组比较,^{*} $P<0.05$ 。

2.2 腺瘤检出率比较

观察组共检出直径 <0.5 cm 腺瘤 27 枚, 直径 0.5~1.0 cm 腺瘤 15 枚, 直径 >1.0 cm 腺瘤 6 枚; 对照组共检出直径 <0.5 cm 腺瘤 11 枚, 直径 0.5~1.0 cm 腺瘤 10 枚, 直径 >1.0 cm 腺瘤 4 枚。2 组直径 <0.5 cm 腺瘤检出率比较, 观察组高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。2 组直径 0.5~1.0 cm 及直径 >1.0 cm 腺瘤检出率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 2。

表2 2组腺瘤检出率比较 (n=100) 例 (%)

组别	直径 <0.5 cm	直径 0.5~1 cm	直径 >1 cm
观察组	27 (71.05) *	15 (60.00)	6 (60.00)
对照组	11 (28.95)	10 (40.00)	4 (40.00)

注: 与对照组比较, * $P<0.05$ 。

2.3 主要不良反应比较

2 组腹痛、腹胀发生率比较, 观察组为 79.00%, 低于对照组的 98.00%, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。2 组恶心、呕吐发生率比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 4。2 组头晕、心慌发生率比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 5。

表3 2组腹痛、腹胀比较 (n=100) 例 (%)

组别	无	轻度	中度	重度	总发生
观察组	21 (21.00)	45 (45.00)	34 (34.00)	0 (0.00)	79 (79.00) *
对照组	2 (2.00)	39 (39.00)	56 (56.00)	3 (3.00)	98 (98.00)

注: 与对照组比较, * $P<0.05$ 。

表4 2组恶心、呕吐不良反应比较 (n=100) 例 (%)

组别	无	轻度	中度	重度	总发生
观察组	93 (93.00)	7 (7.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (7.00)
对照组	92 (92.00)	4 (4.00)	4 (4.00)	0 (0.00)	8 (8.00)

表5 2组头晕、心慌比较 (n=100) 例 (%)

组别	无	轻度	中度	重度	总发生
观察组	98 (98.00)	2 (2.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (2.00)
对照组	97 (97.00)	2 (2.00)	1 (1.00)	0 (0.00)	3 (3.00)

3 讨论

结肠镜检查是发现结直肠病变及结直肠腺瘤等癌前病变最直观有效的方法^[5]。然而, 良好的肠道准备是高质量结肠镜检查的基础和前提。在临床实践过程中发现, 有诸多因素影响肠道准备质量, 比如年龄、性别、BMI、慢性便秘、合并糖尿病及使用抗抑郁药物等^[6-8]。国内一项研究报道, 在对 416 例口服 2 000 mL 聚乙二醇电解质散进行肠道准备的患者进行肠道准备无效因素分析的研究中发现, 肠道准备无效率为 47.8%, 慢性便秘史是肠道准备无效的危险因素^[9]。同样, FANG 等^[7]在 409 例门诊行结肠镜检查的患者中发现, 慢性便秘、清肠制剂摄入不足和高纤维饮食是肠道准备不

足的独立危险因素, 其中慢性便秘是最普遍、最常见的影响因素之一。我国成人慢性便秘的患病率为 4.0%~10.0%, 60 岁以上人群慢性便秘患病率可高达 20.39%, 而且患病率随年龄增加而增长^[10]。因此, 探讨针对便秘患者有效的肠道准备方法, 优化便秘患者结肠镜检查前肠道准备用药方案十分重要。

便秘患者由于其肠道动力障碍、肠道内分泌紊乱、内脏敏感性改变、盆底肌群功能障碍和肠神经系统功能紊乱^[10]等因素, 难以获得理想的肠道准备。目前国内外常用的肠道准备方式是口服聚乙二醇电解质散, 该药清洁速度快, 不引起水电解质紊乱和肠黏膜改变^[1,11], 但对于便秘患者而言, 为了获得理想的肠道准备, 在常规剂量基础上再增加服药量, 易出现腹痛腹胀、恶心呕吐等不适反应^[12]。

慢性便秘是中医药治疗的优势病种之一, 血虚型便秘是中医便秘辨证的一种常见证型。以穴位贴敷为代表的中医外治法治疗慢性便秘历史悠久, 疗效确切, 副作用小^[3,13-15]。润肠丸为治疗血虚型便秘首选方, 方中当归、生地黄养血补阴, 麻仁、桃仁润肠通便, 枳壳导气下行, 大黄攻下积滞, 以此方制成穴位贴敷配合神阙、天枢两大要穴, 可起到疏通经络、调节脏腑气机的作用, 从而促进胃肠道蠕动, 帮助排便^[16-18]。

本研究正是利用上述机制, 结果表明, 观察组较对照组肠道清洁度明显提高, 2 组肠道清洁度总体均数存在统计学差异 ($P<0.05$); 观察组较对照组肠腔内气泡明显减少, 2 组肠腔内气泡评分总体均数存在统计学差异 ($P<0.05$); 2 组腺瘤检出率, 尤其是直径 <0.5 cm 腺瘤检出率观察组高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 由此说明较小的腺瘤更容易在清洁欠佳的肠道中被忽视^[19-20], 它也是间隙性结直肠癌^[21]发生的高危因素, 此结果与国内一项研究结果一致, 即肠道准备质量是结直肠腺瘤检出率的独立风险预测因子, 肠道准备质量与结直肠腺瘤检出率两者呈正相关^[22]。在总体不良反应评分方面, 观察组较对照组低, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 尤其在腹痛腹胀方面, 观察组发生率为 79%, 低于对照组的 98%, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

基于以上分析, 针对血虚型便秘患者, 利用润肠丸行穴位贴敷, 可以促进患者肠道蠕动帮助排便, 提高血虚型便秘患者肠道准备质量, 还能减轻因大量口服清肠药物对胃肠刺激而产生的不良反应, 同时具有操作简便、不引起肠道炎症及黏膜形态改变、

如有不适可随时停药等优点,可作为血虚型便秘患者肠道准备用药优化方案,适宜临床推广应用。

参考文献

- [1] 中国医师协会内镜医师分会消化内镜专业委员会,中国抗癌协会肿瘤内镜学专业委员会.中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南(2019,上海)[J].中华消化内镜杂志,2019,36(7):457-469.
- [2] 王敬斋,张昱,郭强.高质量结肠镜检查的思考[J].世界华人消化杂志,2021,29(17):977-983.
- [3] 俞婷婷,赵若华,俞晓莲,等.中药穴位贴敷疗法治疗慢性功能性便秘疗效的Meta分析[J].中国全科医学,2014,17(26):3109-3112.
- [4] 薛博瑜,吴伟.中医内科学[M].北京:人民卫生出版社,2016.
- [5] 陈万青,李霓,兰平,等.中国结直肠癌筛查与早诊早治指南(2020,北京)[J].中国肿瘤,2021,30(1):1-28.
- [6] 王田田,尤丽丽.结肠镜检查前肠道准备质量影响因素的Meta分析[J].护理研究,2021,35(2):223-230.
- [7] FANG J, FU H Y, MA D, et al. Constipation, fiber intake and non-compliance contribute to inadequate colonoscopy bowel preparation: a prospective cohort study[J]. J Dig Dis, 2016, 17(7): 458-463.
- [8] 徐龙,代登攀.结肠镜检查患者肠道准备失败发生现状及危险因素分析[J].中国肛肠病杂志,2024,44(1):11-14.
- [9] 胡祥鹏,谢菁,杨姣,等.聚乙二醇电解质散肠道准备无效因素分析[J].中国内镜杂志,2015,21(8):861-863.
- [10] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组,中华医学会消化病学分会功能性胃肠病协作组.中国慢性便秘专家共识意见(2019,广州)[J].中华消化杂志,2019,39(9):577-598.
- [11] HASSAN C, EAST J, RADAELLI F, et al. Bowel preparation for colonoscopy: European society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) guideline - update 2019[J]. Endoscopy, 2019, 51(8): 775-794.

- [12] 卢乐,孟小芬,屈平敏,等.改良肠道准备法在便秘患者肠镜检查中的应用[J].中国内镜杂志,2017,23(7):30-34.
- [13] 曲萌,马晓莉.穴位贴敷治疗便秘的临床研究进展[J].医学研究与教育,2013,30(2):76-81.
- [14] 胡思琴,赵喜颖,张广清,等.中医外治法治疗老年性便秘有效性的Meta分析[J].广州中医药大学学报,2021,38(6):1198-1207.
- [15] 王文文,林海燕,朱梅儿.穴位贴敷法在100例功能性便秘患者肠道准备中的应用分析[J].浙江中医杂志,2020,55(9):664.
- [16] 覃作.润肠丸方治疗慢传输型便秘(血虚证)的临床疗效观察[D].南宁:广西中医药大学,2019.
- [17] 丁思羽,罗安,乔南,等.润肠丸君药当归有效成分介导肠道菌群治疗慢传输型便秘的网络药理内涵[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(9):148-151.
- [18] 何水连.神阙穴中药贴敷联合耳穴贴压治疗老年功能性便秘的临床疗效[J].中国肛肠病杂志,2021,41(8):33-34.
- [19] LEBWOHL B, KASTRINOS F, GLICK M, et al. The impact of suboptimal bowel preparation on adenoma miss rates and the factors associated with early repeat colonoscopy[J]. Gastrointest Endosc, 2011, 73(6): 1207-1214.
- [20] SU H, LAO Y Q, WU J, et al. Personal instruction for patients before colonoscopies could improve bowel preparation quality and increase detection of colorectal adenomas[J]. Ann Palliat Med, 2020, 9(2): 420-427.
- [21] POHL H, ROBERTSON D J. Colorectal cancers detected after colonoscopy frequently result from missed lesions[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2010, 8(10): 858-864.
- [22] 兰海云.肠道准备质量分级对腺瘤检出率的影响研究[D].大连:大连医科大学,2018.

(收稿日期:2024-06-04)编辑:万崇毅

(上接第35页)

- [4] 邢可,陈洁珊,张玲玲,等.推拿联合自拟健脾调肝方治疗小儿厌食临床研究[J].国际中医中药杂志,2020,42(11):1083-1087.
- [5] 胡亚美,江载芳.诸福棠实用儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2002.
- [6] 马融.中医儿科学[M].4版.北京:中国中医药出版社,2016:76-82.
- [7] 陈鲜,李磊,王林.神曲消食口服液与甘草锌联合治疗小儿厌食症对食量、体质量、血红蛋白及胃肠激素水平的影响[J].西部医学,2022,34(11):1669-1672,1678.
- [8] 李丹,刘斯琪,陶嘉悦,等.基于网络药理学和分子对接技术探讨异功散治疗小儿厌食症的作用机制[J].现代药物与临床,2022,

37(12):2714-2723.

- [9] 赵亚萍,徐盼玲,王萌萌.基于网络药理学探讨赖氨酸维生素B12口服液治疗小儿厌食症的作用机制[J].儿科药学杂志,2024,30(3):5-8.
- [10] 侯晓瑶,高殿璞.六大小儿推拿流派及其治疗小儿厌食症经验概述[J].国际中医中药杂志,2021,43(10):1049-1053.
- [11] 丁英霞,周鹏,傅春升,等.基于复杂网络研究推拿治疗小儿厌食的临床选穴规律[J].山东中医杂志,2021,40(10):1116-1120.
- [12] 于华,徐晓丽,乔巧.小儿推拿联合穴位贴敷治疗脾胃虚弱型厌食患儿的临床效果观察[J].世界中医药,2022,17(22):3215-3218.

(收稿日期:2024-08-13)编辑:宋超