

健脾理气润肠法治疗 STC 对患者临床症状及肠神经递质水平的影响

梁榕钰, 邓蓓蕾

上海市静安区中医医院肛肠科, 上海 200040

【摘要】目的 研究健脾理气润肠法应用于慢传输型便秘(STC)患者中的临床效果。**方法** 选取 2021 年 8 月至 2022 年 12 月上海市静安区中医医院肛肠科收治的 120 例 STC 患者作为研究对象, 采用随机数表法将所有患者分为两组各 60 例, 跟踪随访 1 个月后, 脱落 5 例, 最终 115 例患者完成研究。其中 58 例接受乳果糖口服液治疗者设为对照组, 57 例接受健脾理气润肠汤联合乳果糖口服液治疗者设为观察组。比较两组患者治疗 1 个月后的治疗效果, 以及入院时、治疗 7 d、治疗 1 个月后的便秘主要性状评分、便秘患者症状自评量表(PAC-SYM)评分、Bristol 评分分、肠神经递质水平[生长抑素(SS)、血管活性肠肽(VIP)、P 物质(SP)]和治疗 24 h、48 h、72 h 的结肠传输试验标志物残留率。**结果** 观察组患者的治疗总有效率为 98.25%, 明显高于对照组的 86.21%, 差异有统计学意义($P<0.05$); 两组患者入院时的便秘主要症状评分比较差异均无统计学意义($P>0.05$); 治疗 7 d、1 个月后, 观察组患者的各项便秘主要症状评分明显低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 治疗 7 d 和 1 个月后, 观察组患者的 Bristol 评分分别为 (21.35 ± 5.69) 分、 (15.63 ± 3.88) 分, 明显低于对照组的 (28.96 ± 4.19) 分、 (20.20 ± 4.52) 分, PAC-SYM 评分分别为 (5.96 ± 0.88) 分、 (6.33 ± 0.76) 分, 明显高于对照组的 (4.55 ± 0.87) 分、 (5.69 ± 0.74) 分, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 治疗 7 d、1 个月后, 观察组患者的 SS 水平分别为 (18.52 ± 3.44) ng/mL、 (14.20 ± 3.52) ng/mL, 明显低于对照组的 (21.20 ± 3.69) ng/mL、 (18.41 ± 3.66) ng/mL, VIP 水平分别为 (36.52 ± 5.58) ng/mL、 (25.63 ± 7.41) ng/mL, 明显低于对照组的 (40.10 ± 5.20) ng/mL、 (31.20 ± 6.85) ng/mL, SP 水平分别为 (40.52 ± 6.88) ng/mL、 (55.52 ± 7.41) ng/mL, 明显高于对照组的 (35.63 ± 4.20) ng/mL、 (44.52 ± 8.52) ng/mL, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 治疗 24 h、48 h、72 h 后观察组患者的肠传输实验标志物残留率分别为 $(60.00\pm4.20)\%$ 、 $(30.00\pm5.10)\%$ 、 $(15.00\pm2.21)\%$, 明显低于对照组的 $(68.75\pm5.52)\%$ 、 $(40.00\pm5.55)\%$ 、 $(20.00\pm2.55)\%$, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 健脾理气润肠法应用于 STC 患者中, 可明显改善肠神经递质水平, 患者短时间内临床症状得以缓解, 且传输实验标志物残留率低, 利于减轻不适感。

【关键词】 慢传输型便秘; 健脾理气润肠法; 乳果糖; 疗效

【中图分类号】 R574.4 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2024)04—0486—06

Effects of invigorating spleen, regulating Qi, and moistening intestine therapy on clinical symptoms and intestinal neurotransmitter levels in patients with slow transit constipation. LIANG Rong-yu, DENG Bei-lei. Department of Proctology, Shanghai Jing'an District Traditional Chinese Medicine Hospital, Shanghai 200040, CHINA

[Abstract] **Objective** To study the clinical effect of Jianpi Liqi Runchang decoction (invigorating spleen, regulating Qi, and moistening intestine) in patients with slow transit constipation (STC). **Methods** A total of 120 STC patients admitted to Department of Proctology, Shanghai Jing'an District Traditional Chinese Medicine Hospital from August 2021 to December 2022 were selected as the study objects. All patients were divided into two groups by random number table method, with 60 cases in each group. After 1 month of follow-up, 5 cases were lost, and 115 patients finally completed the study. Among them, 58 patients receiving lactulose oral liquid treatment were set as control group, and 57 patients receiving Jianpi Liqi Runchang decoction combined with lactulose oral liquid treatment were set as observation group. The treatment effect of the two groups was compared after 1 month of treatment. At admission, 7 days after treatment, and 1 month after treatment, main symptoms score of constipation, Patient Assessment of Constipation Symptoms (PAC-SYM) score, Bristol score, intestinal neurotransmitter levels [somatostatin (SS), vasoactive intestinal peptide (VIP), substance P (SP)], and residual rate of colon transport test markers at 24 h, 48 h, and 72 h after treatment were also compared. **Results** The total effective rate of observation group was 98.25%, which was significantly higher than 86.21% of the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the scores of major symptoms of constipation between the two groups at admission ($P>0.05$). After 7 days and 1 month of treatment, the scores of major symptoms of constipation in the observation group were significantly lower than those in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). After 7 days and 1 month of treatment, the Bristol scores of the observation group were (21.35 ± 5.69) points and (15.63 ± 3.88) points, respectively, which were significantly lower than (28.96 ± 4.19) points and (20.20 ± 4.52) points of the control group; the PAC-SYM scores were (5.96 ± 0.88) points and (6.33 ± 0.76) points, respectively, which were significantly higher than (4.55 ± 0.87) points and (5.69 ± 0.74) points in the control group; the differences were statistically significant ($P<0.05$). After 7 days and 1 month of treatment, SS levels in

基金项目: 上海市静安区卫生科研课题-青年项目(编号: 2021QN05)。

通讯作者: 梁榕钰(1990—), 女, 主治医师, 硕士, 主要研究方向为中西医结合治疗肛肠良性疾病, E-mail: 14782847122@163.com。

observation group were (18.52 ± 3.44) ng/mL and (14.20 ± 3.52) ng/mL, respectively, significantly lower than (21.20 ± 3.69) ng/mL and (18.41 ± 3.66) ng/mL in the control group, respectively; VIP levels were (36.52 ± 5.58) ng/mL and (25.63 ± 7.41) ng/mL, which were significantly lower than (40.10 ± 5.20) ng/mL and (31.20 ± 6.85) ng/mL of the control group, respectively; SP levels were (40.52 ± 6.88) ng/mL and (55.52 ± 7.41) ng/mL, respectively, which were significantly higher than (35.63 ± 4.20) ng/mL and (44.52 ± 8.52) ng/mL in the control group; the differences were statistically significant ($P < 0.05$). At 24 h, 48 h, and 72 h after treatment, the residual rates of intestinal transmission test markers in the observation group were $(60.00 \pm 4.20)\%$, $(30.00 \pm 5.10)\%$, and $(15.00 \pm 2.21)\%$, respectively, significantly lower than $(68.75 \pm 5.52)\%$, $(40.00 \pm 5.55)\%$, $(20.00 \pm 2.55)\%$ in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of Jianpi Liqi Runchang decoction in patients with STC can significantly improve the level of intestinal neurotransmitters, relieve the clinical symptoms of patients in a short time, and lower the residual rate of transmission test markers, which is conducive to reducing discomfort.

[Key words] Slow transit constipation; Invigorating spleen, regulating Qi, and moistening intestine method; Lactulose; Curative effect

慢传输型便秘(slow transit constipation, STC)在全球的发病率占比为 0.7%~79.0%，平均 16.0%，在我国成年人中的占比为 3.19%~11.60%，且呈现递增的趋势持续发展，女性老年群体多发^[1]。STC 是一种慢性疾病，随着病程的延长，对患者身心健康存在严重影响。临幊上并无针对性的干预措施，西医通常给予促进胃动力药、泻药等进行治疗，虽然在短期内能够取得一定效果，但长期服用会引起胃肠道蠕动功能异常，且出现药物依赖性，致使肠道菌群、电解质紊乱^[2]。中医将 STC 归属于“脾约”、“后不利”、“大便难”范畴，认为其病变虽在大肠，但与肾、脾关系较大，肾主气化，脾主运输，肾气虚则失温煦润，脾气虚则运化水谷无力，致使大便秘结^[3~4]。基于此，在“气机壅滞、津液亏虚、肠道阻滞、传导失司、糟粕内停”的思想指导下，给予具有“益气健脾、润肠通便、行气疏导”功效的药方，理论上可以达到改善患者临床症状的目的。为此，本文将探讨健脾理气润肠法在 STC 患者中的临床应用效果，现将结果报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 8 月至 2022 年 12 月上海市静安区中医医院肛肠科收治的 120 例 STC 患者作为研究对象。(1) STC 诊断标准：依据文献^[5]诊断，排除肠激惹病症后，以下症状持续时间超过 6 个月，且

近 3 个月表现明显，具有以下两项及以上的临床表现，如≥25% 的粪便为硬粪或干球粪、排便有排不尽感、排便感到费力或需手法辅助(如盆底支持、手指协助)、排便时肛门直肠存在梗阻感、堵塞感，排便<3 次/周，不使用泻药时粪便基本不存在稀便。(2)纳入标准：①患者满足慢性功能性便秘诊断标准，且符合 STC 临床表现；②经中医辨证为脾虚气滞肠燥证；③患者年龄区间为 40~70 岁，男女不限；④病程≥1 年；⑤自愿参加研究，服药及随访依从性高。(3)排除标准：①经评估符合出口梗阻型或混合型便秘的诊断标准；②评估为药物性便秘或肠激惹综合征引发的便秘；③患者存在结直肠肿瘤或肠道器质性病变；④合并重要脏器功能异常；⑤研究期间同时接受其他中药治疗，或对该研究中的药物过敏；⑥患者处于妊娠期或者哺乳期。脱落标准：治疗期间患者由于各种原因拒绝参与试验，可退出；在观察过程中，患者临床资料不全，或者自然脱离、失访。采用随机数表法将所有患者分为两组各 60 例。跟踪随访 1 个月后，脱落 5 例，最终 115 例患者完成研究。其中 58 例接受乳果糖口服液治疗者设为对照组，另 57 例接受健脾理气润肠汤联合乳果糖口服液治疗者设为观察组。两组患者的基本资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性，见表 1。

表 1 两组患者的一般资料比较 [$\bar{x} \pm s$, 例(%)]

Table 1 Comparison of general data between the two groups [$\bar{x} \pm s$, n (%)]

组别	例数	年龄(岁)	性别		体质量指数(kg/m ²)	平均病程(年)	平均排便间期(d)	文化程度		
			男性	女性				小学及以下	初高中	大专及以上
对照组	58	55.36 ± 6.20	20 (34.48)	38 (65.52)	22.63 ± 1.52	6.11 ± 1.58	6.11 ± 1.33	28 (48.28)	20 (34.48)	10 (17.24)
观察组	57	55.88 ± 6.69	22 (38.60)	35 (61.40)	22.46 ± 1.39	6.52 ± 1.19	6.29 ± 1.14	30 (52.63)	21 (36.84)	6 (10.53)
t/χ^2 值		0.432	0.210	0.626		1.570	0.779		0.721	
P 值		0.666	0.647	0.533		0.119	0.438		0.471	

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 该组患者口服乳果糖口服液(杜密克) (15 mL×6 袋，产品批号：363340，注册证号：H20171057，公司名称：Abbott Healthcare Products B.V.)。用法：15 mL/次，1 次/d。同时指导患者调节情绪状

态、适量运动、调整饮食，适量摄入新鲜的水果、蔬菜。

1.2.2 观察组 该组患者在对照组治疗的基础上加健脾理气润肠汤。方剂组成：黄芪 15 g、炒白术 6 g、陈皮 6 g、枳实 9 g、桑白皮 6 g、郁李仁 9 g、肉苁蓉 6 g、桑葚子 6 g、炙甘草 3 g。所有药物均由我院代为

熬制,每袋 150 mL 为一次饮用量,早晚各服用一次,连续治疗 1 个月。

1.3 观察指标与评价方法

1.3.1 治疗效果 1 个月后依据《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》^[6]评定两组患者的疗效。痊愈:症状改善程度≥80%,1~2 d 排便一次(通畅无困难,便后无残存感);显效:症状改善程度≥50%且<80%,3~4 d 大便一次;有效:便秘症状有好转,30%≤症状改善程度<50%;无效:症状改善程度不足 30%,或与之前比较无变化。

1.3.2 临床症状 参照《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》^[6]于入院时、治疗 7 d、1 个月后评估两组患者的临床症状。0 分:IV、VII 型粪便形状、排便不费力,排便时间<10 min/次,无下坠、不尽感,每日排便 1~2 次,无腹胀;1 分:III 型粪便形状、排

便偶尔不费力,排便时间 10~15 min/次,偶尔有下坠、不尽感,每日排便 3 次,偶尔腹胀;2 分:II 型粪便形状、排便时有费力,排便时间 16~25 min/次,时有下坠、不尽感,每日排便 4~5 次,时有腹胀;3 分:I 型粪便形状,排便经常费力,排便时间>25 min/次,经常下坠、不尽感,每日排便>5 次,经常腹胀。

1.3.3 便秘症状自评及 Bristol 评分 (1)便秘症状:于入院时、治疗 7 d、1 个月后分别采用便秘患者症状自评量表(PAC-SYM)评估便秘症状,包含粪性状、直肠症状、腹部症状三个维度,合计 0~48 分,得分越高则认为症状越严重。(2)Bristol 评分:以分型积分,其中性状 1 为 1 分,性状 2 为 2 分,以此类推,见图 1。Bristol 平均分=一周自主排便的粪便性状评分总和/一周自主排便总次数,得分高则认为症状缓解明显。

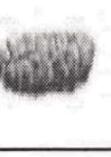
性状1	性状2	性状3	性状4	性状5	性状6	性状7
						
硬块且散在	硬块但成条	呈条有裂纹	成条且光软	软胶状便	糊状便	稀或水样便

图 1 Bristol 评分

Figure 1 Bristol score

1.3.4 肠神经递质水平 入院时、治疗 7 d、1 个月后采集两组患者空腹静脉血 3 mL, 离心处理后, 通过放射免疫法测定生长抑素(SS)、血管活性肽(VIP)、P 物质(SP)水平。

1.3.5 结肠传输试验 观察患者治疗前、治疗后的结肠传输实验标志物残留率, 患者于当天口服 20 颗枚不透 X 线钡条, 分别于 24 h、48 h、72 h 通过 X 线片观察排出个数^[7]。

1.4 统计学方法 应用 SPSS24.0 统计软件分析数据。计量资料符合正态分布, 以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 组间比较行独立样本 *t* 检验, 组内比较行配对样本 *t* 检验; 计数资料组间比较行 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗效果比较 观察组患者的治疗总有效率为 98.25%, 明显高于对照组的 86.21%, 差异有统计学意义($\chi^2=4.228, P=0.040<0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者的治疗效果比较(例)

Table 2 Comparison of curative effects between the two groups (n)						
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	58	30	10	10	8	86.21
观察组	57	39	8	9	1	98.25

2.2 两组患者治疗前后的便秘主要症状评分比较 两组患者入院时的各项便秘主要症状评分比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗 7 d、1 个月后, 两组患者的便秘主要症状评分明显低于入院时, 且观察组明显低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 见表 3。

2.3 两组患者治疗前后的 Bristol 及 PAC-SYM 评分比较 两组患者入院时的 Bristol 评分及 PAC-SYM 评分比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗 7 d、1 个月后, 两组患者的 Bristol 评分均较入院时降低, 且观察组明显低于对照组, PAC-SYM 评分均较入院时升高, 且观察组明显高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 见表 4。

2.4 两组患者治疗前后肠神经递质水平比较 两组患者入院时的 SS、VIP、SP 水平比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗 7 d、1 个月后, 两组患者的 SS、VIP 水平明显低于入院时, 且观察组明显低于对照组, SP 水平明显高于入院时, 且观察组明显低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 见表 5。

2.5 两组患者治疗后的结肠传输试验结果比较 观察组患者治疗 24 h、48 h、72 h 后的肠传输实验标志物残留率明显低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 见表 6。

表 3 两组患者治疗前后的便秘主要症状评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)Table 3 Comparison of main symptoms score of constipation before and after treatment between the two groups ($\bar{x}\pm s$, points)

指标	时间	对照组(n=58)	观察组(n=57)	t值	P值
粪便性状	入院时	2.45±0.28	2.39±0.30	1.109	0.27
	治疗 7 d	2.11±0.26 ^a	1.74±0.31 ^a	6.94	0.001
	治疗 1 个月	1.40±0.20 ^a	1.11±0.23 ^a	7.219	0.001
排便费力	入院时	2.44±0.29	2.15±0.28	0.188	0.851
	治疗 7 d	1.74±0.35 ^a	1.44±0.36 ^a	4.531	0.001
	治疗 1 个月	1.23±0.22 ^a	1.10±0.33 ^a	2.49	0.014
排便时间	入院时	2.39±0.41	2.40±0.35	0.141	0.888
	治疗 7 d	1.88±0.41 ^a	1.40±0.40 ^a	6.353	0.001
	治疗 1 个月	1.20±0.20 ^a	0.95±0.25 ^a	5.927	0.001
下坠、不尽、胀感	入院时	2.41±0.32	2.38±0.35	0.48	0.632
	治疗 7 d	1.78±0.25 ^a	1.61±0.51 ^a	2.276	0.025
	治疗 1 个月	1.41±0.20 ^{ab}	1.12±0.33 ^{ab}	5.71	0.001
排便频率	入院时	2.36±0.41	2.39±0.40	0.397	0.692
	治疗 7 d	1.47±0.40 ^a	1.21±0.39 ^a	3.529	0.001
	治疗 1 个月	1.12±0.27 ^{ab}	0.94±0.30 ^{ab}	3.381	0.001
腹胀	入院时	2.32±0.44	2.30±0.41	0.252	0.801
	治疗 7 d	1.69±0.45 ^a	1.32±0.44 ^a	4.457	0.001
	治疗 1 个月	1.20±0.57 ^{ab}	0.96±0.60 ^{ab}	2.199	0.030

注:与同组入院时比较,^aP<0.05;与同组治疗 7 d 比较,^bP<0.05。

Note: Compared with that in the same group at admission, ^aP<0.05; compared with that in the same group after 7 days of treatment, ^bP<0.05.

表 4 两组患者治疗前后的 Bristol 评分及 PAC-SYM 评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)Table 4 Comparison of Bristol score and PAC-SYM score before and after treatment between the two groups ($\bar{x}\pm s$, points)

组别	例数	Bristol 评分			PAC-SYM 评分		
		入院时	治疗 7 d	治疗 1 个月	入院时	治疗 7 d	治疗 1 个月
对照组	58	33.52±4.58	28.96±4.19 ^a	20.20±4.52 ^{ab}	3.22±0.62	4.55±0.87 ^a	5.69±0.74 ^{ab}
观察组	57	33.19±4.29	21.35±5.69 ^a	15.63±3.88 ^{ab}	3.19±0.65	5.96±0.88 ^a	6.33±0.76 ^{ab}
t值		0.399	8.177	5.813	0.253	8.640	4.575
P值		0.691	0.001	0.001	0.801	0.001	0.001

注:与同组入院时比较,^aP<0.05;与同组治疗 7 d 比较,^bP<0.05。

Note: Compared with that in the same group at admission, ^aP<0.05; compared with that in the same group after 7 days of treatment, ^bP<0.05.

表 5 两组患者治疗前后的肠神经递质水平比较($\bar{x}\pm s$, ng/mL)Table 5 Comparison of levels of intestinal neurotransmitters between the two groups ($\bar{x}\pm s$, ng/mL)

组别	例数	SS			VIP			SP		
		入院时	治疗 7 d	治疗 1 个月	入院时	治疗 7 d	治疗 1 个月	入院时	治疗 7 d	治疗 1 个月
对照组	58	24.59±4.52	21.20±3.69 ^a	18.41±3.66 ^{ab}	46.33±10.20	40.10±5.20 ^a	31.20±6.85 ^{ab}	27.85±6.52	35.63±4.20 ^a	44.52±8.52 ^{ab}
观察组	57	24.98±4.10	18.52±3.44 ^a	14.20±3.52 ^{ab}	45.96±10.63	36.52±5.58 ^a	25.63±7.41 ^{ab}	27.41±6.22	40.52±6.88 ^a	55.52±7.41 ^{ab}
t值		0.484	3.607	6.285	0.190	3.560	4.187	0.370	4.609	7.382
P值		0.629	0.001	0.001	0.849	0.001	0.001	0.712	0.001	0.001

注:与同组入院时比较,^aP<0.05;与同组治疗 7 d 比较,^bP<0.05。

Note: Compared with that in the same group at admission, ^aP<0.05; compared with that in the same group after 7 days of treatment, ^bP<0.05.

表 6 两组患者治疗后的结肠传输试验结果比较($\bar{x}\pm s$, %)Table 6 Comparison of colon transmission test after treatment between the two groups of patients ($\bar{x}\pm s$, %)

组别	例数	24 h 残留率	48 h 残留率	72 h 残留率
对照组	58	68.75±5.52	40.00±5.55	20.00±2.55
观察组	57	60.00±4.20	30.00±5.10	15.00±2.21
t值		9.554	10.056	11.228
P值		0.001	0.001	0.001

3 讨论

STC 是一种顽固性便秘,在功能性便秘疾病中的

占比约为 45%^[7]。该疾病以老年群体常见,发生的原因是机体功能衰退后,肠腺体黏液分泌量下降,粪便润滑程度降低,加之大肠肌力降低,肠道传输能力减弱,则肠蠕动下降,致使肠腔内容物通过时间延长^[8]。便秘不仅会使胃肠神经功能出现紊乱,且诱发大肠癌,对老年患者生活质量有严重影响。西医一般给予胃肠动力药、泻药等进行干预,临床中常用的泻药分为刺激性、容积性、润滑性、渗透性泻药等,其中渗透性泻药能够帮助机体恢复生理性排便^[9]。

乳果糖属于不吸收性双糖,是常用的一种渗透性泻药,可将电解质、水保留于肠腔,出现高渗性作用,促进粪便排除,同时可被肠道细菌分解为醋酸和乳酸,促使肠腔酸化,抑制内毒素吸收,使得肠道菌群比例得到改善^[10]。从本研究可知,对照组患者单纯应用乳果糖治疗后,便秘症状评分从治疗开始至1个月后得到改善,但并未达到理想效果,治疗1个月后痊愈率为51.72%,治疗总有效率为86.21%,接近14%的患者症状未有改善。

依据传统中医医学观点,便秘发生的原因与饮食不洁、外感邪气、情志失调等有关,病机为气滞、寒凝、气血阴阳亏虚等引发肠道传导发生异常。《医学正传》^[11]中言道“肾虚则津液不足,大便干燥”。《金匱翼》^[12]中有言“冷秘者,寒冷之气凝结于肠胃,故其阳气不通,津液不足”,表明寒冷令阳气受损,气机受阻,津液不足致气血运行不畅,故便秘。此外,脾主运化,肝主疏泄,脾失常,则运化水谷精微、水液能力减弱,致使糟粕内停,肝失疏泄,气机不畅,则脾之运化、胃之降浊功能失常,大肠传导失司,致使便秘。大便是便秘主要病变位置,临床症状常见于大便燥结,常被误解为实证,但患者多诊断为虚实夹杂型,因此结合患者临床症状,体质因素给予辨证疗法能够发挥有效作用^[13]。本研究以李东垣的“补土理论”为思想指导,通过健脾理气润肠汤,发挥行气导泻之功效。方剂中君药为黄芪,臣药为白术、陈皮、枳实,佐药为肉苁蓉、郁李仁、桑葚子、桑白皮、炙甘草等。其中黄芪具有健脾益气、补中益肺的功效,是临床常用的补元气药物。白术具有输布津液、补气健肺、健脾养胃、助运通便之效。枳实、陈皮具有健脾、益气、理气的功效。肉苁蓉、郁李仁、桑葚子的润肠通便功能较好。全方黄芪、白术、枳实、陈皮健脾益气,肉苁蓉、桑葚子、郁李仁润肠通便,诸药合用,共奏理气、温补脾肾、润肠通便之效^[14]。从现代药理学而言,白术中的挥发油能够激活肠道神经系统,促进肠道蠕动,肉苁蓉含有的总寡糖、半乳糖醇可强化肠道收缩力,促进肠道蠕动。枳实中含有辛弗林成分,可调节胃肠道收缩,功能得以恢复。本研究结果显示,观察组患者的便秘主要症状、Bristol 及 PAC-SYM 评分改善程度优于对照组,且经过1个月治疗后,痊愈率可达68.42%,治疗总有效率可达98.25%。提示,在乳果糖改善肠道菌群、减少内毒素被吸收、保留肠腔水分的基础上,加用健脾理气润肠汤剂,能够加快肠道传输功能,促进患者临床症状尽早改善。

随着研究的不断深入,临床发现STC的发生与肠神经递质有一定相关性,其中SP指标属于神经肽的一种可强化肠道动力,抑制胃肠道黏膜分泌;VIP属于脑肠肽的一种,具有调节肠道平滑肌作用;SS可抑制胃肠道运动。虽然对照组患者经胃肠动力等药物应用后发挥了一定作用,但疗效不稳定,长期服用可产生

耐药性,停药后容易复发。在此基础上观察组给予健脾理气润肠法,不仅可以改善机体状态,促进胃肠功能恢复;且从现代药理作用而言能够激活肠道神经系统,肠道蠕动恢复正常,则上述指标改善明显,利于缓解患者临床症状。本研究结果显示,两组的肠神经递质水平、结肠传输试验比较差异具有统计学意义。范艺缤等^[15]研究中提出,患者机体功能得以恢复,利于改善其胃肠道动力相关指标,进而促进结肠传输功能恢复,与该研究中的理论基本相似,可证实可行性。

综上所述,健脾理气润肠法应用于STC患者中可明显改善肠神经递质水平,患者短时间内临床症状得以缓解,且传输实验标志物残留率低,利于减轻不适感。

参考文献

- [1] Ge LA, Wang XH, Xie MJ, et al. Effect of invigorating spleen, regulating Qi and running intestine on slow transit constipation and its influence on gastrointestinal hormones [J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Digestion, 2021, 29(9): 659-664. 葛来安, 王小辉, 谢明君, 等. 健脾理气润肠法治疗慢传输型便秘的疗效及对胃肠激素的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2021, 29 (9): 659-664.
- [2] Chaichanavichkij P, Vollebrect PF, Tee SZY, et al. Slow-transit constipation and criteria for colectomy: a cross-sectional study of 1568 patients [J]. BJS Open, 2021, 5(3): zrab049.
- [3] Wang JM, Li M, Tang R, et al. Effect of Yiqi Jianpi Tongbei Prescription on ICC and SCF/c-kit signaling pathway of colon tissue in rats with slow passing constipation [J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2019, 37(1): 154-158, postinsertion 6-postinsertion 7. 王建民, 李明, 唐冉, 等. 益气健脾通便方对慢传输型便秘大鼠结肠组织ICC 及SCF/c-kit信号通路的影响[J]. 中华中医药学刊, 2019, 37 (1):154-158, 后插6-后插7.
- [4] Li JL, Yu YD. Clinical study of slow transit constipation based on the pathogenesis of "chronic disease blood stasis, stasis toxin damage Collaterals" [J]. Journal of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, 2019, 21(3): 126-129. 李金龙, 于永铎. 基于“久病血瘀,瘀毒损络”病机下慢传输型便秘临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(3): 126-129.
- [5] Gastrointestinal Motility Group, Chinese Society of Gastroenterology, Colorectal and Anal Surgery Group, Chinese Society of Surgery, Chinese Medical Association. Chinese guidelines for diagnosis and treatment of chronic constipation (2013, Wuhan)[J]. Chinese Journal of Digestion, 2013, 33(5): 291-297. 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组, 中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组. 中国慢性便秘诊治指南(2013年, 武汉)[J]. 中华消化杂志, 2013, 33(5): 291-297.
- [6] Chinese Association of Chinese Medicine spleen and stomach diseases branch. Expert Consensus on TCM diagnosis and treatment of constipation [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2017, 58(15): 1345-1350. 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.
- [7] Yaser A, Kong H, Xie XP, et al. The role of X-ray opaque marker method in the evaluation of colon transport function [J]. Chin J Gastroenter, 2011, 16(6): 337-340. Yaser A, 孔浩, 谢小平, 等. 不透X线标记物法在评价结肠传输功能中的作用[J]. 胃肠病学, 2011, 16(6): 337-340.

穴位贴敷干预在糖尿病神经源性膀胱中的应用

张珍丽¹, 吕洁¹, 蔺虹丽¹, 张社峰¹, 莫晴²

河南省中西医结合医院内分泌科¹、护理部², 河南 郑州 450003

【摘要】目的 探究穴位贴敷干预在糖尿病神经源性膀胱(DNB)中的应用效果,为临床干预提供参考。

方法 选取2021年7月至2023年7月河南省中西医结合医院收治的200例DNB患者作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组各100例。对照组予以常规治疗,观察组在对照组治疗的基础上予以穴位贴敷,连续治疗2周后,比较两组患者的临床疗效,以及治疗前后的膀胱功能、尿流动力学指标、神经活性指标[神经肽Y(NPY)、脑源性神经营养因子(BDNF)、P物质(SP)]、负性情绪[汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、抑郁量表(HAMD)量表]及生活质量Qualiveen评分,并比较两组患者治疗期间的不良反应发生情况。**结果** 观察组患者的治疗总有效率为93.00%,明显高于对照组的80.00%,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者治疗后的日平均尿失禁次数、日平均排尿次数分别为(2.12±1.01)次、(9.21±1.12)次,明显少于对照组的(3.55±1.33)次、(13.26±2.52)次,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者的日单次最大尿量、日平均单次尿量分别为(329.62±15.39)mL、(238.52±13.26)mL,明显多于对照组的(285.64±13.25)mL、(185.41±15.04)mL,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者治疗后的膀胱内压、膀胱残余尿量分别为(33.23±3.69)cmH₂O、(96.08±23.25)V/mL,明显低(少)于对照组的(40.16±4.27)cmH₂O、(132.74±30.11)V/mL,平均尿流速为(7.23±0.56)mL/s,明显高于对照组的(6.84±0.37)mL/s,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者治疗后的血清SP、NPY分别为(7.36±1.08)pg/mL、(98.29±12.37)ng/mL,明显低于对照组的(8.14±1.25)pg/mL、(106.62±13.11)ng/mL,BDNF为(31.26±5.02)ng/mL,明显高于对照组的(28.59±4.92)ng/mL,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者治疗后的HAMA、HAMD及Qualiveen评分分别为(6.12±1.05)分、(6.02±0.98)分、(46.57±6.25)分,明显低于对照组的(8.19±1.37)分、(8.04±1.35)分、(50.63±7.83)分,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗期间观察组患者的不良反应发生率为9.00%,略高于对照组的5.00%,但差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 穴位贴敷应用于DNB患者中,可促进患者膀胱功能恢复,改善神经活性及负性情绪,提高生活质量,疗效显著且安全性高。

【关键词】 穴位贴敷;糖尿病神经源性膀胱;膀胱功能;负性情绪;生活质量;神经活性

【中图分类号】 R587.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2024)04—0491—06

基金项目:河南省中医药科学研究专项课题(编号:20-21ZY2092)。

第一作者:张珍丽(1988—),女,主管护师,主要从事内分泌疾病的护理工作。

通讯作者:张社峰(1979—),男,硕士,主任医师,主要从事内科及内分泌疑难病症的诊疗工作,E-mail:zhangshefeng@163.com。

-
- [8] Liu JF, Gu LQ, Zhang MQ, et al. The fecal microbiota transplantation: a remarkable clinical therapy for slotransit constipation infuture[J]. Front Cell Infect Microbiol, 2021, 22(11): 732474.
- [9] Ding F, Meng YY, Liu S. Effect of probiotics combined with laxatives on functional constipation in Chinese adults: a meta-analysis based on randomized controlled trials [J]. Chinese Journal of Microecology, 2022, 34(5): 526-531.
丁斐, 孟莹莹, 刘诗. 益生菌联用泻药对中国成人功能性便秘的疗效—基于随机对照试验的Meta分析[J]. 中国微生态学杂志, 2022, 34(5): 526-531.
- [10] Yu WM, Wang JM, Fang XL. Clinical observation of Yiqi Jianpi Tongbei Recipe combined with lactulose in treatment of Lung Qi deficiency syndrome of slow transit constipation [J]. J Anhui Trad Chin Med Coll, 2019, 38(2): 16-19.
余文美, 王建民, 方笑丽. 益气健脾通便方联合乳果糖治疗慢传输型便秘肺脾气虚证临床观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2019, 38(2): 16-19.
- [11] Yu T (Ming). The history of medicine [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 1965: 4-6.
虞抟(明). 医学正传[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1965: 4-6.
- [12] You Y (Qing). Jinguiyi [M]. Beijing: China Traditional Chinese Medi-
- cine Press, 1996: 8-9.
尤怡(清). 金匮翼[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1996: 8-9.
- [13] Feng XL, Wang MQ. Clinical effect and effect on colonic motility of patients with colon slow transit constipation treated by invigorating qi and nourishing Yin and soothing liver and running intestine [J]. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine, 2020, 41(7): 901-903.
冯小乐, 王梅青. 益气养阴疏肝润肠法治疗结肠慢传输型便秘临床效果及对患者结肠动力的影响[J]. 陕西中医, 2020, 41(7): 901-903.
- [14] Tang ZF, Huang CB, Cheng LL et al. Clinical effect of Qihuang Jianpi Zishen Granule on Sjogren's syndrome of Qi-Yin deficiency [J]. J Anhui Trad Chin Med Coll, 2021, 40(4): 41-45.
汤忠富, 黄传兵, 程丽丽, 等. 茂黄健脾滋肾颗粒治疗气阴两虚型干燥综合征临床疗效观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2021, 40(4): 41-45.
- [15] Fan YB, Wang BL, Wei ZZ, et al. Effect and mechanism analysis of Tiaozang-shu recipe for treating slow transit constipation based on "Five viscera Homology method" [J]. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine, 2021, 39(2): 214-218.
范艺缤, 王邦林, 魏照洲, 等. 基于“五脏同调法”的调脏舒秘方治疗慢传输型便秘效果及机制分析[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(2): 214-218.

(收稿日期:2023-08-25)