

推拿捏脊联合揞针治疗脾胃积热型小儿便秘的临床效果

贾 鲲¹ 马建强¹ 丁 洋²

1.首都医科大学附属北京儿童医院康复科,北京 100045;2.首都医科大学附属北京中医医院消化中心,北京 100010

[摘要] 目的 探讨推拿捏脊联合揞针治疗脾胃积热型小儿便秘的临床效果。方法 选择2021年9月至2024年8月首都医科大学附属北京儿童医院进行治疗的126例便秘患儿,并依据随机数字表法将其分为对照组(63例)和观察组(63例)。对照组采用乳果糖口服液联合揞针治疗,观察组在对照组的基础上联合推拿捏脊治疗,比较两组便秘和排便情况、中医证候积分、营养状态、血清学指标及不良反应、临床疗效。结果 治疗后,两组粪便性状、直肠症状、腹部症状评分低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$);两组排便周期和排便时长短于治疗后,且观察组短于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组大便干结、腹胀、舌红苔黄和口干口臭积分低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组体质量指数、尿液淀粉酶、氮平衡、转铁蛋白、血清蛋白高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组血管活性肠肽水平高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组一氧化氮含量低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组临床疗效优于对照组($P<0.05$)。结论 推拿捏脊配合揞针治疗脾胃积热型小儿便秘具有显著临床效果,其不仅能有效缓解患儿便秘核心症状,优化排便功能,且安全性高,值得临床推广应用。

[关键词] 推拿捏脊;揞针治疗;小儿便秘;脾胃积热证;临床疗效

[中图分类号] R244.1;R246.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-7210(2026)03(c)-0030-07

DOI: 10.20047/j.issn1673-7210.25110751

Clinical efficacy of tuina spine-pinching combined with press-needle therapy in the treatment of infantile constipation of the spleen-stomach stagnant heat type

JIA Kun¹ MA Jianqiang¹ DING Yang²

1. Department of Rehabilitation, Beijing Children's Hospital, Capital Medical University, Beijing 100045, China; 2. Gastroenterology Center, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Capital Medical University, Beijing 100010, China

[Abstract] Objective To explore the clinical efficacy of tuina spine-pinching combined with press-needle therapy in the treatment of infantile constipation of the spleen-stomach stagnant heat type. **Methods** A total of 126 children with constipation treated at Beijing Children's Hospital, Capital Medical University from September 2021 to August 2024 were selected and they were divided into control group (63 cases) and observation group (63 cases) using a random number table method. The control group received Lactulose Oral Solution combined with press-needle therapy, while the observation group was treated with additional tuina spine-pinching therapy on the basis of the control group. The constipation and defecation status, traditional Chinese medicine syndrome scores, nutritional status, serological indicators, and adverse reactions, clinical efficacy were compared between the two groups. **Results** After treatment, the scores of fecal properties, rectal symptoms, and abdominal symptoms

[基金项目] 北京市属医院科研培育计划项目(pz2021020)。

[作者简介] 贾鲲(1986-),男,硕士,副主任医师;研究方向:针灸推拿治疗内外杂病。

[通讯作者] 丁洋(1980-),男,博士,主任医师;研究方向:中西医结合治疗消化系统疾病。

tion and defecation status, traditional Chinese medicine syndrome scores, nutritional status, serological indicators, and adverse reactions, clinical efficacy were compared between the two groups. **Results** After treatment, the scores of fecal properties, rectal symptoms, and abdominal symptoms

in both groups were lower than those before treatment, and the observation group was lower than the control group ($P < 0.05$). After treatment the defecation cycle and defecation duration in both groups were shorter than those before treatment, and the observation group were both shorter than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the scores of constipation, abdominal distension, red tongue with yellow coating, and dry mouth with bad breath in both groups were lower than those before treatment, and those in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the body mass index, urine amylase, nitrogen balance, transferrin, and serum protein of both groups were higher than those before treatment, and the observation group was higher than the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of vasoactive intestinal peptide in both groups were higher than those before treatment, and those in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the nitric oxide content in both groups was lower than that before treatment, and that in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). The clinical efficiency of the observation group was better than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Tuina spine-pinching combined with press-needle therapy has a significant clinical effect in the treatment of infantile constipation of the spleen-stomach stagnant heat type. It can not only effectively relieve the core symptoms of constipation and optimize defecation function in children, with high safety. It is worthy of clinical promotion and application.

[Key words] Tuina spine-pinching; Press-needle therapy; Infantile constipation; Spleen-stomach stagnant heat syndrome; Clinical efficacy

随着现代社会生活方式的变化和饮食结构的调整,小儿便秘的发生率呈上升趋势,严重影响小儿日常生活质量和成长发育^[1]。脾胃积热型便秘是常见证型,中医理论认为,人体健康依赖于阴阳平衡,脾胃为后天之本,气血生化之源,脾主运化,胃主受纳腐熟水谷,脾胃积热可导致阳盛阴虚的状态,即过多的“热”(阳)消耗体内的“津液”(阴),使得肠道干燥,难以顺利排便,故小儿脾胃功能失调时易导致湿热内蕴,从而引发便秘^[2]。推拿捏脊作为中医经络学说的经典手法操作,通过按摩背部特定穴位和脊柱两侧肌肉,以达到疏通经络、调节脏腑功能的目的。而揞针则是一种微创性的针刺技术,操作简便、患儿易于接受,利用特制的小针固定于耳部或体表相应穴位,持续刺激穴位以发挥治疗作用,尤其适用于小儿患者。尽管两种方法均有一定疗效,但将推拿捏脊与揞针结合使用是否能提高小儿便秘的治疗效果的研究尚不多见,亟须开展严谨的临床研究。基于此,本研究旨在通过对推拿捏脊联合揞针治疗脾胃积热型小儿便秘进行系统的临床观察,验证这一联合疗法的有效性和安全性,丰富中医儿科便秘治疗手段。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2021年9月至2024年8月首都医科大学附属北京儿童医院进行治疗的126例便秘患儿,并依据随机数字表法将其分为对照组(63例)和观察组

(63例)。纳入标准:①年龄5~12岁。②符合《中国慢性便秘专家共识意见》^[3]中小儿便秘的诊断标准。③符合中医脾胃积热型便秘临床证型,诊断标准参照《中医儿科学》^[4]制订,主证:大便干结、排便困难或排便时间延长;次证:脘腹胀满或腹痛拒按、食欲减退、面红心烦、身热、小便短赤、口干口臭。舌质红、舌苔黄厚腻;脉滑数或弦数,主证+2项次证并结合舌脉可确诊。④患儿家属知情同意并签订知情同意书。排除标准:①其他因素造成的继发性便秘。②既往患有其他胃肠道疾病或接受过胃肠道手术。③已服用其他药物进行治疗。④心、肝、肾等重要器官明显功能障碍。⑤行为或精神障碍不配合治疗。⑥患儿3个月内参加过其他临床研究。⑦1周内服用影响胃肠功能的药物。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表1。本研究已获得首都医科大学附属北京儿童医院医学伦理委员会审批(2023-020-01)。

1.2 治疗方法

对照组接受乳果糖口服液联合揞针方案。给予患儿乳果糖口服液(北京韩美药品有限公司,规格:100 ml,生产批号:20210829),患儿在每天早饭前服用1次,剂量为15 ml,持续用药1周后调整服药量为每次10 ml,持续4周。医师使用75%乙醇对患儿大肠俞穴、足三里穴及天枢穴处周围皮肤进行消毒后,利用镊子夹起胶布,并于胶布上放置一次性无菌揞

针(山东亚泰医疗器械有限公司,规格:0.25 mm×1.3 mm),将针尖以匀速垂直插入穴位皮内,并使胶布平贴于患儿皮肤。根据患儿承受度按压揞针,持续时间为1 min,以进一步刺激穴位。埋针时长为24 h,在此期间需告知患儿家属每天按压揞针4~5次,每次时长在1 min左右,每次按压间隔>3 h。拔针时,先将埋针两侧的的皮肤进行固定,进而取出胶布后出针,每周治疗2次。

观察组在对照组的基础上加入捏脊疗法。①拇指后位操作法:施术者将双手拇指平贴于儿童脊柱两侧,掌心向下,以拇指指腹为支撑点。同时双手示指、中指前伸抵住皮肤,形成拇指在后,示、中指在前的三角力学结构。操作时通过前臂发力,使拇指向前顶推,示、中二指作交替捻转动作,形成波浪式推进。此法特别适合皮下组织较薄的瘦弱患儿,能减少皮肤摩擦并确保刺激渗透力。②拇指前位操作法(适用肥胖儿童):施术者双手呈半握拳姿势,四指屈曲成拱桥状,以示指第2指节桡侧为着力点抵住脊柱旁皮肤。拇指与示指形成钳形夹持力,拇指腹与示指桡侧协同提捏皮下组织。操作时保持拇指在前、示指在后的位置关系,通过拇指螺旋式后捻与示指波浪式前移的配合,沿督脉线向大椎穴方向推进。该手法通过增强夹提力度,能有效穿透肥胖患儿的丰厚皮下组织。1次/d,且重复进行5次,在捏到第3次时,需要将皮肤提起,频率为1次。在捏脊过程中,医师将适当控制好力度,且动作轻柔。患儿接受治疗时采取卧正的姿势,且该方案对于存在脊柱皮肤破损、疖肿及皮肤病的患儿不适用。疗程:两组均治疗4周。

1.3 观察指标

1.3.1 便秘和排便情况 分别于治疗前后观察两组患儿排便周期及排便时长,并根据大便性状进行评分,依据 Bristol 粪便分型评分标准,记录患儿排便时间,

根据患儿粪便性状、直肠症状、腹部症状等临床症状进行评分,并按照病情程度分为重、中、轻、无4个等级,分别记0~3分,总分0~33分^[5]。

1.3.2 中医证候积分 采用中医证候积分量表对两组患儿治疗后的证候改善情况进行评估,重点观察大便干结、腹胀、舌红苔黄、口干口臭4个维度。每个维度包含3个条目,共12个条目,所有条目均采用正向计分方式,得分越高表明相应症状程度越严重^[6]。

1.3.3 营养状态 采用全自动生化分析仪测定血清蛋白水平,通过免疫比浊法检测转铁蛋白浓度;使用尿液生化检测仪测定24 h尿淀粉酶活性;通过精确测量患儿身高、体质量指数(body mass index, BMI);采用氮平衡分析法,通过收集24 h尿液测定尿素氮并结合膳食蛋白质摄入量计算氮平衡状态。所有检测均严格按照标准操作规程进行。

1.3.4 血清学指标 上海艾博抗公司试剂盒结合 KPS-II 型化学发光免疫分析仪,通过放射免疫分析法测定血管活性肠肽(vasoactive intestinal peptide, VIP)和一氧化氮(nitric oxide, NO)水平。

1.3.5 不良反应 观察两组患儿治疗过程中不良反应发生情况。

1.4 疗效评价标准

治愈:便秘症状完全消失且证候积分改善率≥95%;显效:便秘症状得到显著改善,证候积分改善率为70%~<95%;有效:便秘症状有所好转,证候积分改善率为30%~<70%;无效:症状未改善或加重,证候积分改善率为<30%^[7]。

1.5 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,比较采用 t 检验;计数资料用例数和百分率[例(%)]表示,比较采用 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	性别[例(%)]		病程(d, $\bar{x}\pm s$)	体质量(kg, $\bar{x}\pm s$)	受教育程度[例(%)]		
			男	女			学龄前	幼儿园	小学
对照组	63	8.35±2.56	33(52.38)	30(47.62)	5.84±1.60	24.75±4.56	18(28.57)	18(28.57)	27(42.86)
观察组	63	7.97±2.64	35(55.56)	28(44.44)	5.48±1.52	24.23±4.57	20(31.75)	21(33.33)	22(34.92)
t/χ^2 值		0.853		0.198	1.245	0.678		1.159	
P 值		0.395		0.656	0.215	0.500		0.561	

2 结果

2.1 两组治疗前后便秘症状评分和排便情况比较

治疗后,两组粪便性状、直肠症状和腹部症状评分低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组排便周期和排便时长短于治疗前,且观察组短于对照组($P<0.05$)。见表2。

2.2 两组治疗前后中医证候积分比较

治疗后,两组大便干结、腹胀、舌红苔黄和口干口臭积分低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。见表3。

2.3 两组治疗前后营养状态比较

治疗后,两组体质量指数、尿液淀粉酶、氮平衡、

转铁蛋白、血清蛋白高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$)。见表4。

2.4 两组治疗前后血清学指标比较

治疗后,两组VIP水平高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$);两组NO水平低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。见表5。

2.5 两组不良反应总发生率比较

两组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表6。

2.6 两组临床疗效比较

治疗后,观察组临床疗效优于对照组($P<0.05$)。见表7。

表2 两组治疗前后便秘症状评分和排便情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	粪便性状(分)				直肠症状(分)				腹部症状(分)			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	5.97 ± 2.87	2.05 ± 0.38	9.876	<0.001	20.93 ± 3.66	6.67 ± 1.99	28.654	<0.001	7.92 ± 1.45	2.31 ± 0.76	21.235	<0.001
观察组	63	5.86 ± 2.61	1.53 ± 0.29	11.234	<0.001	20.47 ± 3.20	4.98 ± 1.31	32.456	<0.001	7.55 ± 1.62	1.96 ± 0.67	24.678	<0.001
t值		0.245	8.765			0.892	9.345			1.123	6.789		
P值		0.807	<0.001			0.374	<0.001			0.263	<0.001		

组别	例数	排便周期(d)				排便时长(min)			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	5.46 ± 1.17	1.78 ± 0.39	23.567	<0.001	7.60 ± 1.15	4.64 ± 0.32	18.765	<0.001
观察组	63	5.88 ± 0.98	1.23 ± 0.44	27.890	<0.001	7.88 ± 1.09	4.08 ± 0.51	21.345	<0.001
t值		1.987	7.645			1.321	8.901		
P值		0.051	<0.001			0.189	<0.001		

表3 两组治疗前后中医证候积分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	大便干结				腹胀			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	5.46 ± 1.30	4.59 ± 0.69	4.123	<0.001	7.70 ± 1.96	5.36 ± 1.34	8.257	<0.001
观察组	63	5.70 ± 1.07	4.06 ± 0.72	8.961	<0.001	7.26 ± 1.68	4.10 ± 1.69	10.143	<0.001
t值		1.058	4.372			1.345	4.689		
P值		0.293	<0.001			0.180	<0.001		

组别	例数	舌红苔黄				口干口臭			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	6.46 ± 0.85	5.86 ± 1.32	2.985	0.004	7.23 ± 2.39	3.98 ± 1.64	10.532	<0.001
观察组	63	6.47 ± 0.70	5.36 ± 1.19	5.678	<0.001	7.36 ± 2.03	3.25 ± 1.13	14.286	<0.001
t值		0.064	2.137			0.347	2.895		
P值		0.949	0.034			0.729	0.004		

表4 两组治疗前后营养状态比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	体质量指数(kg/m ²)				尿液淀粉酶(U/L)				氮平衡(g)			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	9.56 ± 1.14	13.54 ± 1.21	20.896	<0.001	90.32 ± 9.64	148.34 ± 13.26	27.654	<0.001	0.95 ± 0.13	1.25 ± 0.10	15.231	<0.001
观察组	63	9.43 ± 1.21	14.32 ± 1.36	24.107	<0.001	90.67 ± 9.86	160.56 ± 14.13	31.872	<0.001	0.91 ± 0.16	1.64 ± 0.18	24.568	<0.001
t值		0.568	3.215			0.189	4.573			1.523	12.894		
P值		0.571	0.002			0.851	<0.001			0.130	<0.001		

组别	例数	转铁蛋白(mg/L)				血清蛋白(g/L)			
		治疗前	治疗后	t值	P值	治疗前	治疗后	t值	P值
对照组	63	1.41 ± 0.12	1.69 ± 0.15	14.789	<0.001	52.41 ± 4.87	55.34 ± 8.05	2.342	0.021
观察组	63	1.43 ± 0.10	2.01 ± 0.26	16.325	<0.001	52.30 ± 4.95	59.55 ± 8.12	6.223	<0.001
t值		0.987	8.762			0.132	3.051		
P值		0.325	<0.001			0.895	0.003		

表5 两组治疗前后血清学指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	NO($\mu\text{mol/L}$)				VIP(ng/L)			
		治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
对照组	63	118.34 ± 11.31	73.30 ± 6.38	26.743	<0.001	51.92 ± 5.20	79.61 ± 7.14	30.157	<0.001
观察组	63	119.02 ± 11.39	67.73 ± 6.20	32.159	<0.001	51.36 ± 5.06	89.55 ± 7.30	38.642	<0.001
<i>t</i> 值		0.318	4.762			0.624	7.891		
<i>P</i> 值		0.751	<0.001			0.534	<0.001		

注 NO:一氧化氮;VIP:血管活性肠肽。

表6 两组不良反应总发生率比较

组别	例数	恶心呕吐(例)	腹痛(例)	皮疹(例)	食欲降低(例)	总发生[例(%)]
对照组	63	2	2	1	1	6(9.52)
观察组	63	1	1	1	1	4(6.35)
χ^2 值						0.511
<i>P</i> 值						0.475

表7 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效
对照组	63	25(39.68)	17(26.68)	9(14.29)	12(19.05)
观察组	63	32(50.79)	20(34.75)	7(11.11)	4(6.35)
<i>Z</i> 值				2.126	
<i>P</i> 值				0.034	

3 讨论

中医认为,脾胃为后天之本,主运化水谷,升清降浊。小儿患者“实热内结,腑气不通”,饮食不节、过食辛辣厚味、情志失调等因素,易致脾胃受损,运化失常,进而形成积滞。积滞日久化热,热邪与宿食相结于肠胃,小儿脏腑娇嫩,形气未充,脾胃功能尚未完全成熟,更容易受到外界因素的影响而发生功能紊乱,则使肠腑传导功能受阻,糟粕内停,出现大便干结难排的症状。“气为血之帅,血为气之母”,气血相互依存并共同维持生命活动;作为中医针灸学中的一种特殊治疗方法,揞针疗法可以选择合适的腧穴进行治疗,能够直接作用于病变部位所属的经络或相关联的脏腑,起到疏通经络、调和阴阳的作用^[8-9]。临床中,其可通过刺激特定穴位调节脏腑功能、疏通经络气血,常用于改善小儿鼻鼾(过敏性鼻炎)的鼻塞、流涕症状,缓解腹胀、食欲减退,以及调节小儿遗尿症的排尿节律等,尤其适用于畏惧常规针刺的患儿,是儿科中医外治疗法的重要手段之一^[10-11]。

揞脊过程中施加的压力和摩擦力,可暂时性地压迫局部血管,借助压力解除后的反射性血管扩张以增加毛细血管床的开放数量,使得更多的血液能够流入局部区域,加强胃肠道的机械性运动,改善局部血液循环,增加氧气供应,促进新陈代谢,进一步支持胃肠功能恢复;间接促进机体内胃泌素的分泌并优化胃内pH值,提高消化效率^[12-13]。本研究结果显示,观察组

有效率和临床症状改善均明显优于对照组。分析认为,脾胃积热型小儿便秘往往与脾胃功能失调有关,揞脊疗法通过手法刺激背部督脉及膀胱经上的穴位,调节脾胃的气机,有助于疏通经络,促进气血运行;且通过刺激肾俞穴来补益肾精,提升人体元气;刺激心俞穴以安定神志,改善睡眠质量。本研究中,治疗后观察组体质量指数、尿液淀粉酶、氮平衡、转铁蛋白和血清蛋白等营养指标改善程度优于对照组,是因为揞脊疗法按摩背部穴位和经络,促进胃、小肠、大肠等腹部器官的血液循环,揞针则持续刺激穴位,进一步加强局部血流,共同促进消化吸收功能,使得营养物质更好地被机体利用,同时刺激迷走神经,调节神经系统间接刺激胰腺活性,促进消化酶的分泌,从而提高患儿自身机体对碳水化合物、脂肪和蛋白质的分解效率^[14];两种疗法共同作用,强化对神经系统的调节,共同改善胃肠道黏膜的状态,使得氨基酸转运载体的数量和活性增加,提高膳食蛋白质中氨基酸的吸收率,极大改善营养状态^[15-16]。

MTL作为促进胃和小肠蠕动的重要激素,其水平下降可直接导致肠道蠕动功能减弱。GAS和GHR主要通过激活胃壁受体,增强胃壁细胞ATP酶活性以促进胃酸分泌。胃酸分泌不足则会引起食糜混合障碍、胃排空延迟,进而影响小肠正常蠕动功能,最终造成肠内容物滞留而诱发便秘^[17]。VIP作为关键的胃肠运动调节物质,具有促进肠道蠕动和调节水电解质分泌

的作用,其功能紊乱会导致肠液分泌减少和蠕动速率下降,进而形成便秘。研究表明,捏脊手法可促进VIP的合成与释放,通过VIP与肠道平滑肌细胞表面的VPAC1、VPAC2受体结合,激活腺苷酸环化酶,使细胞内环磷酸腺苷水平升高,进而激活蛋白激酶A,磷酸化下游靶蛋白,调节肠道平滑肌的舒张与收缩平衡^[17-18]。观察组VIP水平升高更为显著,提示联合揞针治疗可通过协同调节穴位局部及中枢的神经反射,进一步促进VIP能神经元的活化,从而更有效地改善肠道蠕动功能^[18]。NO作为重要的平滑肌松弛介质,在肠道动力调节中发挥双重作用,其过度释放会抑制肠道正常蠕动功能,造成肠内容物滞留,最终导致便秘发生。推拿捏脊联合治疗可抑制核因子 κ B的核转位,降低iNOS的转录活性,从而减少NO的释放,恢复肠道平滑肌的正常收缩功能^[18]。观察组NO水平降低更为显著,提示联合揞针治疗能够更有效地抑制iNOS的表达,纠正NO介导的肠道平滑肌过度舒张状态。

推拿捏脊与揞针作为中医外治疗法,避免了药物经口服入后经肝脏首过效应及肾脏代谢所带来的潜在不良反应风险,续刺激天枢、足三里等穴位,可调节肠道局部微环境,激活机械敏感离子通道,调控胃肠平滑肌的蠕动节律,避免因过度刺激而引发的腹痛、恶心等不适^[19-20]。研究表明,穴位刺激可通过调控5-羟色胺及其受体的表达水平,维持肠道感觉功能与运动功能的平衡,从而减少因肠道功能紊乱继发的食欲降低、腹胀等不良反应^[20]。结合捏脊疗法通过对背部督脉及膀胱经的节律性机械刺激,可激活迷走神经-胆碱能抗炎通路,促进乙酰胆碱释放,抑制核因子 κ B核转位,从而下调肿瘤坏死因子- α 、白细胞介素-6等促炎因子的表达,有助于维持肠道局部免疫稳态,降低因炎症反应引发的恶心、腹痛等症状的发生率^[21]。此外,捏脊与揞针联合应用,在增强治疗效果的同时并未叠加局部皮肤刺激反应,本研究中,两组皮疹发生率相近,进一步证实了两种外治疗法的局部耐受性良好。

综上所述,本研究采用推拿捏脊联合揞针疗法治疗脾胃积热型小儿便秘效果显著,两者结合不仅改善便秘,还优化胃内环境,从而促进患儿胃肠功能恢复,安全性好。

利益冲突声明: 本文所有作者均声明不存在利益冲突。

【参考文献】

[1] 万于,葛志明,蒲倩薇,等. 小儿功能性便秘的中医临床研究进展[J]. 中国医药科学, 2024, 14(23): 32-35.

- [2] 韩凝. 健脾消积方治疗小儿功能性便秘(脾虚积滞型)临床疗效观察[D]. 济南: 山东中医药大学, 2024.
- [3] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组, 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.
- [4] 马融, 韩新民. 中医儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 89-90.
- [5] LEWIS S J, HEATON K W. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time [J]. Scand J Gastroenterol, 1997, 32(9): 920-924.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 28-31, 268.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 18-19.
- [8] ELKARAGY E S, SHAMSEYA M M, METWALL R H, et al. Efficacy of lubiprostone for functional constipation treatment in adolescents and children: Randomized controlled trial [J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2024, 78(4): 800-809.
- [9] MALLON D, FEI L, FARRELL M, et al. Randomized controlled trial of interactive spaced education to support constipation management by pediatric primary care providers [J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2022, 74(5): 568-574.
- [10] 宁剑, 李蓓, 田晓玲, 等. 揞针埋针疗法治疗小儿过敏性鼻炎的疗效观察及其对血清IL-6、IL-10的影响[J]. 中国中医药科技, 2025, 32(6): 980-983.
- [11] 闫春迪, 李云雷, 赵丽萍. 督灸联合揞针治疗小儿变应性鼻炎的疗效观察及对血清IL-17和cAMP水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2025, 44(5): 529-534.
- [12] 王少青. 推拿捏脊法辅助治疗小儿慢性腹泻的效果[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2023, 33(3): 72-73.
- [13] 荆素华, 徐永红, 郑慧, 等. 推拿捏脊联合加味异功散治疗小儿厌食症脾胃气虚证疗效观察及对食欲调节因子的影响[J]. 河北中医, 2022, 44(7): 1168-1172.
- [14] 张静, 马传贞. 醒脾养儿颗粒联合手法推拿对小儿腹泻患者排便情况及血清胃动素、胃泌素的影响[J]. 中国药业, 2024, 33(11): 88-90.
- [15] 许金钗, 刘建阳, 廖小方, 等. 基于杨氏针灸理论的揞针疗法干预化疗患者气虚型便秘的疗效观察[J]. 浙江中医杂志, 2025, 60(3): 242-244.
- [16] 马铭泽, 吕桂娇, 陈思怡, 等. 针药并用治疗功能性便秘研究进展[J]. 河北中医, 2024, 46(1): 167-170.
- [17] 李旗, 田福玲, 郭振宇, 等. 浮针疗法对轻中度腹泻型肠易激综合征患者内脏敏感性、胃肠动力、肠道菌群及肠黏膜屏障功能的影响研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(9): 1111-1115.
- [18] 杨孝莹. 穴位贴敷联合香砂六君子汤对行IVF脾胃虚弱妊娠恶阻患者血清胃泌素、胃动素水平的影响[D]. 济南: 山东中医药大学, 2023.

(下转第44页)

- 法介绍及R软件实现[J]. 中国循证医学杂志, 2023, 23(1): 112-119.
- [8] 王灵, 侯春明. 基于改进Apriori的网络高维数据关联特征挖掘[J]. 现代电子技术, 2025, 48(24): 67-71.
- [9] 罗朝磊, 渠景连. 基于数据挖掘、网络药理学及分子对接探讨《中医方剂大辞典》治疗特发性肺纤维化用药规律及作用机制[J]. 中药新药与临床药理, 2025, 36(8): 1370-1382.
- [10] PRADEEP S, SAI CHAKITH M R, SINDHUSHREE S R, *et al.* Exploring shared therapeutic targets for Alzheimer's disease and glioblastoma using network pharmacology and protein-protein interaction approach [J]. *Front Chem*, 2025, 13: 1549186.
- [11] 韩甜甜, 石永泉, 滕悦伶, 等. 参芪扶正方治疗胃癌的核心靶基因筛选及其机制分析[J]. 山东医药, 2025, 65(10): 19-22.
- [12] 刘剑, 王玥琦, 陈欣, 等. 支气管扩张症中西医结合诊疗专家共识[J]. 中医杂志, 2022, 63(22): 2196-2200.
- [13] 杨宗余, 蔡伟, 夏晨, 等. 黄芩苷调节TGF- β_1 /smad信号通路对重症肺炎大鼠肺组织炎症反应的影响[J]. 河北医学, 2024, 30(12): 1965-1971.
- [14] 郑春龙, 段万石. 鱼腥草素钠对小鼠急性肺损伤的保护作用及其对肠道菌群的影响[J]. 天津中医药, 2025, 42(9): 1177-1183.
- [15] 吴婵毓, 冯丽娜, 宁盈悦, 等. 基于肺-肠轴探讨桔梗总皂苷治疗肺炎支原体肺炎大鼠的作用机制[J]. 华西药理学杂志, 2025, 40(6): 656-660.
- [16] 谢远江, 李文霞, 华岩. 甘草黄酮对力竭运动小鼠血清抗氧化、抗炎及免疫指标的影响[J]. 扬州大学学报(农业与生命科学版), 2025, 46(2): 32-37.
- [17] LEONE G M, MANGANO K, PETRALIA M C, *et al.* Past, present and (foreseeable) future of biological anti-TNF alpha therapy [J]. *J Clin Med*, 2023, 12(4): 1630.
- [18] BARRETT D. IL-6 blockade in cytokine storm syndromes [J]. *Adv Exp Med Biol*, 2024, 1448: 565-572.
- [19] LEE S H, KIM K H, LEE S M, *et al.* STAT3 blockade ameliorates LPS-induced kidney injury through macrophage-driven inflammation [J]. *Cell Commun Signal*, 2024, 22(1): 476.
- [20] 初英杰, 刘霞, 李琪琪, 等. 金合欢素抑制nlrp3炎症小体与细胞焦亡改善急性肺损伤的研究[J]. 药物评价研究, 2025, 48(4): 800-808.
- [21] NGUYEN T L A, BHATTACHARYA D. Antimicrobial activity of quercetin: an approach to its mechanistic principle [J]. *Molecules*, 2022, 27(8): 2494.
- [22] OSAWA T, FUJIKAWA K, SHIMAMOTO K. Structures, functions, and syntheses of glycerol-glycophospholipids [J]. *Front Chem*, 2024, 12: 1353688.
- [23] 赵莹, 王靖雷, 王萌, 等. 乳源外泌体包载连翘酯苷A和山柰酚的制备、表征及体外抗炎效果评价[J]. 畜牧兽医学报, 2025, 56(5): 2481-2495.
- [24] BEYTAGH M C, WEISS W A. EGFR ligands dictate tumour suppression [J]. *Nat Cell Biol*, 2022, 24(8): 1189-1191.
- [25] LI L C, DENG C X, CHEN Q. SRC-3, a steroid receptor coactivator: implication in cancer [J]. *Int J Mol Sci*, 2021, 22(9): 4760.
- [26] CHEN T Q, XIE S Y, CHENG J, *et al.* AKT1 phosphorylation of cytoplasmic ME2 induces a metabolic switch to glycolysis for tumorigenesis [J]. *Nat Commun*, 2024, 15(1): 686.
- [27] WANG G, SU Z H, LI H, *et al.* The role of metabolism in Th17 cell differentiation and autoimmune diseases [J]. *Int Immunopharmacol*, 2022, 103: 108450.
- [28] YANG C, ZHONG Z F, WANG S P, *et al.* HIF-1: structure, biology and natural modulators [J]. *Chin J Nat Med*, 2021, 19(7): 521-527.
- [29] 毛灵, 张谊, 张恩丝, 等. 清热中药对支气管扩张症抑菌作用的研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2022, 24(1): 345-350.
- [30] 杨红梅, 玉结珍, 赵清鸿, 等. 清肺化痰汤对痰热阻肺证支气管扩张症急性期患者气道黏液高分泌的影响[J]. 时珍国医国药, 2024, 35(3): 666-668.
- (收稿日期: 2025-10-24)
(修回日期: 2025-12-30)

(上接第35页)

- [19] 卞菊, 矫承媛, 郑波. 揞针联合捏脊治疗小儿肠道实热型便秘临床疗效观察[J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(5): 140-141.
- [20] 李旗, 田福玲, 郭振宇, 等. 浮针疗法对轻中度腹泻型肠易激综合征患者内脏敏感性、胃肠动力、肠道菌群及肠黏膜屏障功能的影响研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(9): 1111-1115, 1130.
- [21] 朱立萍, 林嘉麟, 瞿秋燕, 等. 基于子午流注理论运用揞针联合脐疗治疗糖尿病便秘的效果[J]. 中国医学创新, 2024, 21(34): 129-132.
- (收稿日期: 2025-11-10)
(修回日期: 2025-12-15)