

推拿联合酪酸梭菌活菌散治疗 小儿消化不良性腹泻 58 例^{*}

康博 杨欢 杨阳 张晗 田丹丹

(西北妇女儿童医院中医科,陕西 西安 710061)

摘要:目的 探究推拿结合酪酸梭菌活菌散治疗小儿消化不良性腹泻的有效性。方法 纳入 2019 年 10 月—2021 年 12 月我院收治的消化不良性腹泻患儿 116 例,随机分组为对照组(58 例,酪酸梭菌活菌散)、治疗组(58 例,酪酸梭菌活菌散联合推拿),记录患儿症状改善时间,评估两组患儿治疗前后症状积分,测量血清胃泌素(gastrin, GAS)、胃动素(Motilin, MOT)、白介素-6(interleukin-6, IL-6)、白介素-17(interleukin-17, IL-17)水平,评估疗效。**结果** 治疗组总有效率显著高于对照组($P < 0.05$);治疗组腹泻、腹痛、发热、大便性状异常改善时间显著短于对照组($P < 0.05$);治疗后治疗组与对照组各项症状积分及总积分均显著低于对照组($P < 0.05$);治疗后治疗组血清 GAS、MOT 水平显著低于对照组($P < 0.05$);治疗后治疗组血清 IL-6、IL-17 水平显著低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 给予消化不良性腹泻患儿中医推拿结合酪酸梭菌活菌散治疗可显著改善其胃肠激素及炎症因子水平,促进各项症状缓解,提升整体疗效。

关键词:推拿;酪酸梭菌活菌散;小儿;消化不良性腹泻

中图分类号:R272 文献标识码:A

文章编号:1672-0571(2023)03-0092-05

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2023.03.018

消化不良性腹泻为儿科常见疾病,患儿以大便秘性状改变、腹痛、发热等症状多见^[1]。肠道微生态平衡被打破是功能消化性不良腹泻发生的重要原因之一,临床常用各类微生态制剂治疗消化不良性腹泻患儿^[2]。酪酸梭菌活菌散为临床常用药物之一,本品可修复受损肠道黏膜,改善患儿临床症状,但单一微生态制剂治疗仍有部分患儿疗效不理想^[3]。消化不良性腹泻在中医学理论中可纳入“积滞”“泄泻”范畴,本病以脾胃虚弱为本,治疗应以强脾健胃为主,临床已有大量关于本病的中医治疗方案^[4]。推拿、汤剂、针灸等中医特色治疗方案中,由于患儿年龄小,治疗耐受性及依从性差,针灸、汤剂治疗时患儿可能出现抵抗情况,因而推拿疗法较其他中医治疗方案更具优势^[5]。为观察中医推拿结合酪酸梭菌活菌散治疗小儿消化不良性腹泻对患儿症状积分、血清 GAS、MOT 等多个方面的影响,此次纳入 116 例患儿开展如下

研究。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2019 年 10 月—2021 年 12 月前来我院就诊的功能消化不良性腹泻患儿 116 例,按随机数字表法分组,对照组与治疗组各 58 例。比较两组患儿病程、性别等一般资料无显著差异($P > 0.05$,见表 1),本次研究已经过我院伦理委员会批准(批号:201910-26)。

1.2 诊断标准 西医诊断标准:符合《慢性腹泻基层诊疗指南》^[6]内相关诊断标准:每日排便次数 ≥ 5 次,可见不消化食物、黏液,常规镜检可见高倍镜下白细胞数 < 10 个。中医诊断标准:符合《小儿泄泻中医诊疗指南》^[7]相关诊断标准:主症见泻下不爽、急迫、大便色黄或伴秽臭,舌苔黄腻;次症见肛门灼热、腹痛、小便短黄、烦热口渴、脉滑数,符合主症 2 项或次症 2 项即为泄泻。

^{*} 基金项目:西安市科技计划项目[2020YXYJ0012(4)]

表 1 两组患儿一般资料对比[$n(\%)$]($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	性别		年龄(岁)	病程(d)
		男	女		
对照组	58	31(53.45)	27(46.55)	3.69 ± 1.06	8.96 ± 2.64
治疗组	58	30(51.72)	28(48.28)	3.71 ± 1.09	8.99 ± 2.69
χ^2/t	—	0.045		0.100	0.061
<i>P</i>	—	0.832		0.920	0.952

1.3 纳入/排除标准 纳入标准:①符合上述中医及西医诊断标准;②患儿家长已签署入组同意书;③年龄≤7岁;④既往无药物过敏史。排除标准:①治疗前曾接受其他抗生素、止泻药物治疗;②病毒性腹泻、其他原因致继发性腹泻;③病程>14 d;④合并严重消化系统溃疡;⑤合并其他器质性疾病;⑥已重度脱水。

1.4 治疗方法 两组患儿均予以饮食管理、纠正水电解质酸碱平衡紊乱等常规治疗,对照组在此基础上给予酪酸梭菌活菌散(青岛东海药业有限公司,国药准字 S20040088),按患儿年龄给药:0~1岁患儿 250 mg/次,2次/d;1~3岁患儿 500 mg/次,2次/d;3~6岁患儿 500 mg/次,3次/d,持续服药 9 d。在对照组治疗基础上治疗组给予推拿:将患儿食指、中指、无名指、小指握在手里,掌面向上,由小指指根处延着掌侧面经过小天心,推至拇指指根,运水入土 100 次;于食指第二、第三节桡侧缘,从上向下的方向用侧推法推揉大肠穴,泻大肠 150 次;一手持患儿手掌,一手食指、中指按压其掌心,自乾卦起至兑卦止,顺时针方向揉按,运内八卦 80 次;将患儿拇指聚齐,自拇指桡侧边缘向掌根方向指腿,补脾胃 150 次;于前臂桡侧用惯用手拇指面自腕向肘推,上推三关 80 次;以拇指指腹按在患儿足三里穴,以腕关节或掌关节为主,做回旋状缓和揉动,共揉足三里 100 次;用拇指指肚沿肋弓角边缘向两旁分推,分推腹阴阳 100 次;手掌掌心对准患儿腹部神阙穴,以肩关节活动带动手掌在患儿腹部做环转运动,不带动穴位周围皮肤,摩腹顺摩 100 次,逆摩 200 次;以拇指桡侧或食指、中指指腹于七节骨区向第四腰椎来回推按,上推七节骨 100 次;中指、无名指握成半拳状,食指半屈,将双手食指中节侧面抵在患儿的尾骨处,大拇指与食指向上捏起皮肤,慢慢向上捻动,重复捏脊 7 次。

每天推拿 1 次,持续推拿 9 d。

1.5 观察指标

1.5.1 疗效评估 参考《中药新药临床有效性研究的一般原则》^[8]进行疗效评估:显效:治疗后症状积分降低 70%~95%,腹泻、腹痛等症状基本消失;有效:治疗后症状积分降低 30%~69%,临床症状显著改善;无效:治疗后症状积分减低<30%,临床症状无明显改善。总有效率计算公式:(总例数-无效例数)/总例数×100%。

1.5.2 症状积分 进行治疗前及治疗后患儿症状积分评定,症状包括腹泻、腹痛、发热、大便性状异常,分为“无、轻微、中度、重度”4级,对应积分法 0、2、4、6 分,总积分即为各症状积分之和。

1.5.3 症状改善时间 记录患儿腹痛、腹泻、发热、大便性质异常改善时间,改善标准:该症状积分较治疗前下降>50%。

1.5.4 血清指标 治疗前及治疗后采集患儿肘静脉血 3 mL,离心采集血清,利用放射免疫法测量胃泌素(GAS)、胃动素(MOT)水平,利用酶联免疫吸附法测量白介素-6(IL-6)、白介素-17(IL-17)水平,试剂盒自上海酶联生物科技有限公司购买(GAS 试剂盒批号:20220131;MOT 试剂盒批号:20211207;IL-6 试剂盒批号:20211108;IL-17 试剂盒批号:20211118)。

1.6 统计学方法 利用 SPSS 25.0 软件处理数据,症状积分、症状改善时间等计量资料符合正态分布,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较行独立样本 *t* 检验, $[n(\%)]$ 表示计数资料, χ^2 检验, $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗组与对照组疗效对比 治疗组总有效率显著高于对照组($P<0.05$)。见表 2。

2.2 治疗组与对照组症状积分对比 治疗前治

疗组与对照组各项症状积分及总积分均无显著差异($P>0.05$),治疗后各项症状积分、总积分均有显著下降($P<0.05$),且治疗组显著低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

2.3 治疗组与对照组症状改善时间比较 治疗组各项症状改善时间显著短于对照组($P<0.05$)。见表 4。

表 2 治疗组与对照组疗效比较[$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	无效	有效	显效	总有效率
对照组	58	14(24.14)	17(29.31)	27(46.55)	44(75.86)
治疗组	58	4(6.90)	19(32.76)	35(60.34)	54(93.10)
χ^2	—	6.576	0.161	2.217	6.576
<i>P</i>	—	0.010	0.688	0.136	0.010

表 3 治疗组与对照组症状积分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	腹泻		腹痛		发热		大便性质异常		总积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	58	4.36±0.47	2.03±0.31 *	4.85±0.53	2.21±0.35 *	3.16±0.43	1.71±0.30 *	4.79±0.56	2.16±0.31 *	17.16±2.84	8.11±1.41 *
治疗组	58	4.29±0.43	0.96±0.17 *	4.79±0.54	1.12±0.22 *	3.09±0.45	0.82±0.19 *	4.84±0.53	1.10±0.19 *	17.01±2.89	4.00±0.59 *
<i>t</i>	—	0.837	23.049	0.604	20.080	0.857	19.087	1.284	22.203	0.282	20.479
<i>P</i>	—	0.404	0.000	0.547	0.000	0.394	0.000	0.202	0.000	0.779	0.000

注:组内治疗后与治疗前比较,* $P<0.05$

表 4 治疗组与对照组各项症状改善时间对比($\bar{x}\pm s,d$)

组别	<i>n</i>	腹泻	腹痛	发热	大便性质异常
对照组	58	4.96±0.67	4.16±0.63	3.05±0.49	5.64±0.75
治疗组	58	3.05±0.46	2.74±0.41	2.13±0.34	3.96±0.59
<i>t</i>	—	17.898	14.387	11.748	13.408
<i>P</i>	—	0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 治疗组与对照组血清 GAS、MOT 水平比较 治疗前治疗组与对照组血清 GAS、MOT 水平无显著差异($P>0.05$),治疗后两组患儿血清 GAS、MOT 水平均有显著下降($P<0.05$),且治疗组显著低于对照组($P<0.05$)。见表 5。

2.5 治疗组与对照组血清 IL-6、IL-17 水平比较 治疗组与对照组治疗前血清 IL-6、IL-17 水平无显著差异($P>0.05$),治疗后血清 IL-6、IL-17 水平均见下降($P<0.05$),且治疗组显著低于对照组($P<0.05$)。见表 6。

表 5 治疗组与对照组血清 GAS、MOT 水平对比($\bar{x}\pm s,ng/L$)

组别	<i>n</i>	GAS		MOT	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	58	153.69±16.85	89.63±9.87 *	597.68±64.16	463.31±50.26 *
治疗组	58	151.39±16.79	76.09±8.16 *	594.13±63.97	395.16±41.53 *
<i>t</i>	—	0.736	8.052	0.298	7.961
<i>P</i>	—	0.463	0.000	0.766	0.000

注:组内治疗后与治疗前比较,* $P<0.05$

表 6 治疗组与对照组血清 IL-6、IL-17 水平比较($\bar{x}\pm s,ng/L$)

组别	<i>n</i>	IL-6		IL-17	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	58	43.61±5.13	25.31±3.16 *	64.16±7.52	35.16±4.51 *
治疗组	58	44.25±5.21	16.97±2.05 *	66.39±7.61	27.36±3.41 *
<i>t</i>	—	0.667	16.862	1.587	10.506
<i>P</i>	—	0.506	0.000	0.115	0.000

注:组内治疗后与治疗前比较,* $P<0.05$

3 讨论

中医学认为消化不良性腹泻属于“泄泻”“积滞”范畴,其病因多为外受邪侵、脾胃虚弱、内伤饮食等^[9-10]。小儿脏腑娇弱,易感六淫之邪,损及脾胃则升降失职,气机阻滞,水谷合污而下,最终致病^[11-12]。鉴于本病以脾胃虚弱、运化失常为根本,治疗宜用健脾和胃、止泻调护之法。传统中药方剂味大而苦,小儿抗拒明显,依从性不高,宜用其他治疗方案。推拿为腹泻治疗常用特色疗法之一,在此类患儿治疗中可弥补传统方剂治疗的不足。梁雨晴等^[13]在研究中应用推拿治疗消化不良性腹泻取得良好治疗效,其结果表明中医推拿可促进患儿症状缓解,改善血清学指标。本次研究参考该学者所用推拿方案,根据患儿年龄进行调整,减少推拿次数,增加捏脊等手法,更符合患儿病情需要。实际操作中运水入土、补脾胃、揉足三里可健脾和胃,促进运化^[14-15];泻大肠、梳理胁肋、摩腹、分推阴阳则志在行气导滞;捏脊与上推七节骨具有温补阳气、调和阴阳、消积导滞之效,整个推拿方案针对小儿脾胃虚弱的特点,以健脾和胃为主,辅以止泻消积导滞之法,可使患儿中气得长、脾胃强健,恢复脏腑正常功能^[16-17]。

此次治疗组总有效率、治疗后各项症状积分及总积分、各项症状改善时间均优于对照组($P < 0.05$),证实中医推拿联合酪酸梭菌活菌散治疗消化不良性腹泻患儿较单一酪酸梭菌活菌散治疗效果更佳,患儿症状解除更快。GAS、MOT 为机体调节胃肠排空、蠕动的重要激素,其中 GAS 可促进胃窦及胃体收缩,促使幽门括约肌收缩,延迟胃排空^[18-19];MOT 可刺激小肠分节运动及胃部收缩,加快肠道蠕动^[20-21]。消化不良性腹泻患儿肠道黏膜受损后胃肠功能减弱,由此形成的负反馈可引起 GAS、MOT 分泌增加,一般肠道黏膜受损越严重患儿 GAS、MOT 水平越高^[22-23]。此次治疗组治疗后血清 GAS、MOT 水平显著低于对照组($P < 0.05$),说明推拿与酪酸梭菌活菌散联合治疗可促进患儿肠道黏膜修复,恢复患儿胃肠功能,有效降低血清 GAS、MOT 水平,此观察结果也与上述症状积分、疗效评估结果相符。炎症反应在小儿消化不良性腹泻病程中全程参与,IL-17、IL-6 均可反应受检者

炎症反应情况,其表达水平与炎症反应强度正相关^[24-25]。此次研究治疗组治疗后血清 IL-17、IL-6 水平显著低于对照组($P < 0.05$),说明联合治疗方案有利于减轻患儿炎症反应,下调血内炎性因子水平。笔者认为推拿的重要作用包括平衡阴阳、调节气血、疏通经络等,临床实践中推拿一方面可促进患儿胃肠道症状缓解,减轻胃肠功能失调及肠道微生态失衡引起的炎症,另一方面推拿可改善血液流变学,促进炎症吸收,从而达到显著的炎症改善作用。本文从炎性因子、胃肠激素、症状积分等多个方面考察了中医推拿联合酪酸梭菌活菌散治疗小儿消化不良性腹泻的有效性,但存在纳入病例较少的局限,需在后续研究扩充样本完善。

综上所述,小儿消化不良性腹泻给予中医推拿联合酪酸梭菌活菌散治疗可显著改善患儿临床症状,降低炎症反应及胃肠激素水平,提升临床疗效,有效性高。

参考文献

[1] Sun S, Lin X, Yang Y, et al. Acupoint application for rotavirus diarrhea in infants and children: A protocol for systematic review and meta analysis [J]. *Medicine*, 2020, 99 (38): e22227.

[2] 吕明星, 袁丽宜, 曾媛媛, 等. 醒脾养儿颗粒联合酪酸梭菌活菌散治疗小儿消化不良性腹泻有效性与安全性的 Meta 分析 [J]. *中国药房*, 2019, 30(22): 3132-3137.

[3] Wang T, Li L, Li S, et al. Clostridium butyricum relieve the visceral hypersensitivity in mice induced by Citrobacter rodentium infection with chronic stress [J]. *PeerJ*, 2021, 9 (1): e11585.

[4] 康年松, 马伟明, 洪妍, 等. 中医外治法治疗虚寒型功能性消化不良重叠腹泄型肠易激综合征临床研究 [J]. *新中医*, 2020, 52(5): 81-83.

[5] 刘蕴, 于春香, 薛惠, 等. 中医推拿在小儿消化不良性腹泻中的应用 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2018, 24(21): 116-118.

[6] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会消化病学分会, 等. 慢性腹泻基层诊疗指南(2019 年) [J]. *中华全科医师杂志*, 2020, 19(11): 973-982.

[7] 韩新民, 汪受传, 虞舜, 等. 小儿泄泻中医诊疗指南 [J]. *中医儿科杂志*, 2008, 4(4): 1-3.

[8] 程龙. 中药新药临床有效性研究的一般原则 [J]. *中国*

- 中医基础医学杂志,2012,18(4):437-438,440.
- [9] 尚星屹,艾民. 推拿治疗小儿腹泻的临床研究进展[J]. 国际中医中药杂志,2022,44(2):233-236.
- [10] 霍红梅,许文婷,马艳艳,等. 健脾止泻汤联合推拿治疗小儿腹泻[J]. 长春中医药大学学报,2022,38(8):897-900.
- [11] 陈文娇,吕景芳. 补虚醒脾中药联合推拿治疗小儿厌食症疗效及对血清微量元素、血红蛋白、食欲调节因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2017,26(32):3617-3620.
- [12] 吴飞扬,仝理,吴立斌,等. 艾灸治疗对腹泻型肠易激综合征(IBS-D)大鼠肠组织 NO 的影响[J]. 陕西中医药大学学报,2021,44(3):92-96.
- [13] 梁雨晴,何雁云,谢珊,等. 分析醒脾养儿颗粒联合推拿治疗小儿消化不良性腹泻的疗效观察[J]. 现代消化及介入诊疗,2022,27(1):84-87.
- [14] 李媛媛,冯海荣. 健脾祛湿方敷脐联合脊柱推拿对小儿腹泻(脾虚湿盛证)肠黏膜屏障功能、肠道菌群和促炎因子的影响[J]. 中国医院用药评价与分析,2022,22(3):281-285.
- [15] 范青,张玮,贾俊. 葛根芩连汤直肠滴注联合推拿对湿热型腹泻小儿血清胃泌素、血浆胃动素及生长抑素水平的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2017,23(23):171-175.
- [16] 米欣晶,白冰超,万璐,等. 参苓白术散联合推拿治疗急性轮状病毒感染性腹泻患儿的疗效及对胃肠激素和免疫力的影响[J]. 现代生物医学进展,2021,21(7):1370-1373,1395.
- [17] 邓建忠,马维维. 醒脾养儿颗粒治疗小儿肺炎继发性腹泻的临床疗效及对相关血清学指标的影响[J]. 现代消化及介入诊疗,2017,22(3):338-340.
- [18] 高山青,温红珠,卞慧,等. 李东垣消痞丸治疗难治性功能消化不良餐后不适综合征 33 例[J]. 陕西中医药大学学报,2020,43(3):62-68.
- [19] 孙建民. 双歧杆菌四联活菌片联合参苓白术丸治疗小儿非感染性腹泻的疗效及对血清 IL-6、IL-17 的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(2):155-157.
- [20] 方秋月,文多花,付玲. 双歧杆菌活菌辅助治疗对慢性腹泻患儿肠屏障功能、炎性因子及细胞免疫的影响[J]. 川北医学院学报,2022,37(4):465-468.
- [21] 王少锋,翟培良. 脾胃病临证验案浅析[J]. 现代中医,2021,41(3):82-85.
- [22] 颜玲玲,梁学书,张春兰,等. 双歧杆菌四联活菌片联合安肠消痞汤对腹泻型肠易激综合征与功能性消化不良重叠患者胃肠激素水平的影响[J]. 中国微生态学杂志,2020,32(8):925-928.
- [23] 王玥,黄雅慧,许荣荣,等. 疏肝和胃汤治疗功能性消化不良临床研究[J]. 陕西中医药大学学报,2020,43(3):33-35.
- [24] 杨世雄,张余转,张平英. 肺炎继发腹泻患儿应用醒脾养儿颗粒治疗效果及血清 GAS、MOT、SS 水平变化情况观察[J]. 中国妇幼保健,2019,34(9):2055-2057.
- [25] 王文学. 健脾止泻汤联合鞣酸蛋白酵母散治疗小儿腹泻临床观察[J]. 西部中医药,2020,33(8):109-111.

(修回日期:2023-02-02 编辑:蒲瑞生)