

健脾按摩法配合口服酪酸梭菌活菌散剂对小儿非感染性急性腹泻的干预效果

刘艳荣¹,王娜²,张晓茹³

(1.广州市中医医院,广东 广州 510130;2.广州市中西医结合医院,广东 广州 510800;3.广东江南医院,广东 广州 510405)

〔摘要〕目的 观察健脾按摩法配合口服酪酸梭菌活菌散剂治疗小儿非感染性腹泻的干预效果。方法 选择我院门诊2012年3月~2015年9月期间收治113例非感染性腹泻患儿作为研究对象,对照组(35例)、单纯推拿组(38例)与观察组(40例)。对照组口服酪酸梭菌活菌散剂,单纯推拿组采取健脾按摩法,观察组口服酪酸梭菌活菌散剂联合健脾按摩法,比较三组治疗前后大便次数与大便性状症状积分、IL-6、IL-17、IgA、治愈率、总有效率、不良反应发生率。结果 对照组与单纯推拿组治愈率、总有效率比较无统计学意义;观察组治愈率、总有效率分别为82.5%、100.0%,高于对照组与单纯推拿组(均 $P<0.05$)。三组不良反应发生率及治疗前大便次数、大便性状评分、IL-6、IL-17及IgA水平差异的两两比较无统计学意义;治疗后观察组各项症候评分、IL-6、IL-17水平低于对照组与单纯推拿组,IgA高于对照组与单纯推拿组(均 $P<0.05$)。结论 健脾按摩法配合口服酪酸梭菌活菌散剂治疗小儿非感染性腹泻可调理胃肠菌群,健脾和胃、消食导滞,改善症状与机体消化功能与免疫功能,安全性与患儿接受度高。

〔关键词〕非感染性腹泻;小儿;酪酸梭菌活菌;健脾按摩;天枢穴;足三里

〔中图分类号〕R256.34

〔文献标识码〕B

〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2016.07.019

Intervention Effect of Activating Spleen and Massage Method combined with Oral *Clostridium butyricum* Powder on Non-Infectious Acute Diarrhea in Children

LIU Yanrong¹, WANG Na², ZHANG Xiaoru³

(1. Guangzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510130, China;

2 Hospital of Traditional Chinese and Western Medicine of Guangzhou City, Guangzhou, Guangdong 510800, China;

3 Jiangnan Hospital of Guangdong, Guangzhou, Guangdong 510405, China)

〔Abstract〕 Objective To observe the intervention effect of Activating Spleen and Massage method combined with oral *Clostridium butyricum* powder on children with non-infectious acute diarrhea. **Methods** 113 cases of children with non-infectious diarrhea who were admitted in our hospital between March 2012 and September 2015 were selected as the study objects and were divided into the control group (35 cases), manipulation group (38 cases) and observation group (40 cases). The control group was treated with oral *Clostridium butyricum* powder, the manipulation group was treated with Activating Spleen and Massage method. The observation group was treated with oral *Clostridium butyricum* powder combined with Activating Spleen and Massage method. The frequency of defecation, stool property integral, IL-6, IL-17, IgA, cure rate, total effective rate and the incidence of adverse reactions were compared between the three groups. **Results** The differences in cure rate and total effective rate between the control group and the manipulation group were not significant ($P>0.05$). The cure rate (82.5%) and total effective rate (100%) in the experimental group were higher than those in the control group and the manipulation group ($P<0.05$). There were no significant differences in the incidence of adverse reactions, frequency of defecation, stool property integral, IL-6, IL-17 and IgA levels between the three groups before treatment ($P>0.05$). After treatment, the symptom scores, IL-6 and IL-17 levels in the observation group were lower than those in the control group and the manipulation group while IgA was higher than that in the control group and the manipulation group ($P<0.05$). **Conclusion** The Activating Spleen and Massage method combined with oral *Clostridium butyricum* powder can treat the non-infectious acute diarrhea in children, which also can regulate gastrointestinal flora, strengthening the spleen and stomach,

〔收稿日期〕2016-03-04

〔基金项目〕广州市中医药和中西医结合科技项目(0024469A10629044)。

〔作者简介〕刘艳荣,女,硕士,主治医师,研究方向:儿科疾病的中西医结合防治。

improve the symptom, and improve the digestive function and immune function of the body. Its safety and acceptance in children are also improved.

〔**Keywords**〕 non-infectious diarrhea; children; *Clostridium butyricum*; activating spleen and massage; Tianshu point; Zusanli acupoint

腹泻为一组由多因素、多病原所致消化道综合征,以大便次数增多及性状改变为主要表现,分感染性与非感染性两类。有资料显示^[1],非感染性腹泻以婴幼儿为好发人群,约占腹泻发病率的46%,治疗不及时易致惊厥^[2]。非感染性腹泻的西医治疗尚无特效方法,中医推崇内外合治,但婴幼儿服药困难,且易惧针哭闹,外敷用药则易引起肌肤不适。探索安全、有效且易被患儿接受的治疗手段引起关注。本文以我院收治非感染性腹泻患儿为例,观察健脾按摩法配合口服酪酸梭菌活菌散剂治疗小儿非感染性腹泻的干预效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院门诊2012年3月~2015年9月期间收治113例非感染性腹泻患儿作为研究对象,按随机数字表分为对照组(35例)、单纯推拿组(38例)与观察组(40例)。对照组男23例、女12例,年龄0.5~5岁,平均(2.4±1.0)岁。病程1~2天,平均(1.0±0.4)天。单纯推拿组男22例、女16例,年龄0.7~4岁,平均(2.3±0.7)岁。病程1~2d,平均(0.8±0.3)d。观察组男28例、女12例,年龄0.4~5岁,平均(2.3±0.9)岁。病程1~2d,平均(1.1±0.5)d。三组年龄、性别、病程等基线资料间差异的两两比较均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 中医参照《中药新药临床研究指导原则》^[3]中“泄泻”诊断标准:(1)大便次数增多、呈淡黄色,如蛋花汤样或色褐而臭,可伴恶心、呕吐、腹痛;(2)腹泻及呕吐严重者可见小便短少、烦渴神萎、体温升高、口唇樱红、皮肤干瘪、腹胀、呼吸深长等症状;(3)有饮食不洁、乳食不节或感受时邪病史。具备前2项其中之一并结合第3项即可确诊。

西医参照《小儿腹泻病的诊断和治疗》^[4]中非感染性腹泻诊断标准:(1)多见于婴幼儿,可有喂养不当肠道外感染史;(2)年长儿可因慢性消化功能紊乱、吸收不良等所致;(3)大便多含脂肪球、不消化食物,偶见白细胞,粪糖原阳性。

1.2.2 纳入标准 (1)年龄5岁以内,发病时间在

2d内;(2)真菌培养、大便细菌培养、轮状及诺如病毒抗原检测结果均示阴性;(3)未出现脓血便、发热等感染表现;(4)家属同意患儿参与研究并签署知情同意书。

1.2.3 排除标准 (1)急重症腹泻(严重脱水、电解质紊乱、循环障碍)者;(2)入组前1个月内应用过抗生素者;(3)合并先天性巨结肠、肠旋转不良等消化道畸形者;(4)伴重度营养不良者;(5)继发性腹泻患儿。

1.3 治疗方法

对照组应用口服酪酸梭菌活菌散剂(商品名:宝乐安,青岛东海药业有限公司生产,批准文号:国药准字S20040088,规格:0.5g/袋)调理胃肠菌群:<1岁患者用量为250mg/次,2次/d;1~2岁患儿为250mg/次,3次/d;2~5岁患儿为500mg/次,2次/d。温开水冲服,水温不超过40℃。治疗时间:约为1周,可适当调整,至患儿呕吐、腹泻症状消失为止。

单纯推拿组采用健脾按摩法进行推拿:以滑石粉作为按摩介质,患儿取仰卧位,医者立于其右侧,一手用掌摩法顺时针按摩全腹8min,继以食、中、环三指分别置于脐、左右天枢穴揉约2min,分推腹阴阳3min,脐部震颤法3min,足三里穴按揉2min,捏脊10次。

观察组口服酪酸梭菌活菌散剂联合健脾按摩法,于患儿应用酪酸梭菌活菌散剂治疗当天开始,1次/d,至症状消失。若停用酪酸梭菌活菌散剂后症状依然未消失则继续按摩1周。

1.4 观察指标与疗效判定

1.4.1 比较三组治疗前后中医证候积分 以主症大便次数、大便性状进行评价。根据证候轻、中、重度分别计2分、4分、6分。大便次数:1次/d,计0分;超过平时1~2次,计2分;超过平时3~5次,计4分;超过平时6次以上,计6分。大便性状:大便成形,计0分;糊状、色淡、多泡沫、臭气轻,计2分;稀溏或带黏液、色褐而臭,计4分;水样、泄下完谷不化,计6分。分别于治疗前及治疗结束后记录。

1.4.2 临床疗效 参照《中国腹泻病诊断治疗方案》^[5]进行评价:大便次数与性状、症状、体征均恢复正常,证候积分减少95%以上,为临床痊愈;证候积分减

少70%~95%,为显效;证候积分减少30%~70%,为有效;未达以上标准,为无效。

1.4.3 安全性评价 比较三组不良反应发生率。

1.4.4 相关理化指标 包括白细胞介素6(IL-6)、白细胞介素17(IL-17)、分泌型免疫球蛋白A(IgA),均用双抗体夹心酶联免疫吸附法于治疗前及结束后测定。

1.5 统计学分析

统计学软件SPSS 19.0处理有关数据,计量资料若符合正态分布采用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用 t 检验,计数资料率采用 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组治疗前后中医证候积分的比较

三组治疗前大便次数与大便性状评分差异的两两比较均无统计学差异($P>0.05$);治疗后观察组各项症候评分低于对照组与单纯推拿组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 三组临床疗效与药物安全性的比较

对照组治愈率、总有效率分别为60.0%、88.6%,单纯推拿组分别为63.2%、84.2%,差异均无统计学意义($P>0.05$);观察组治愈率、总有效率分别为82.5%、100.0%,显著高于对照组与单纯推拿

表1 三组治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	大便次数(次)		大便性状(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	4.0±1.3	1.2±0.6*	3.6±1.0	0.8±0.3*
单纯推拿组	38	3.9±1.4	1.0±0.4*	3.4±0.9	0.7±0.4*
观察组	40	4.1±1.6	0.3±0.5*# Δ	3.5±1.2	0.3±0.4*# Δ

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,# $P<0.05$;与单纯推拿组比较, $\Delta P<0.05$ 。

组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。三组不良反应发生率差异的两两比较均无统计学意义($P>0.05$)。见表2。

表2 三组治愈率、治疗总有效率、不良反应发生率比较 [n(%)]

组别	n	治愈率	总有效率	不良反应发生率
对照组	35	21(60.0)	31(88.6)	1(2.9)
单纯推拿组	38	24(63.2)	32(84.2)	0(0.0)
观察组	40	33(82.5) ^{#Δ}	40(100.0) ^{#Δ}	1(2.5)

注:与对照组比较,# $P<0.05$;与单纯推拿组比较, $\Delta P<0.05$ 。

2.3 三组治疗前后相关理化指标的比较

三组治疗前IL-6、IL-17及IgA差异的两两比较均无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组IL-6、IL-17低于对照组与单纯推拿组,IgA高于对照组与单纯推拿组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 三组治疗前后相关理化指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	IL-6(pg/mL)		IL-17(pg/mL)		IgA(μ g/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	26.5±5.4	11.6±4.3*	27.2±4.5	11.3±3.2*	56.9±7.8	111.5±14.0*
单纯推拿组	38	26.7±5.8	11.2±4.0*	27.5±4.8	11.7±3.0*	57.2±7.5	113.8±16.1*
观察组	40	26.2±4.9	8.3±3.6*# Δ	27.4±4.7	9.6±2.5*# Δ	56.7±8.5	141.3±12.4*#

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,# $P<0.05$;与单纯推拿组比较, $\Delta P<0.05$ 。

3 讨论

小儿非感染性腹泻多为环境气候因素或饮食因素所致^[6]。婴幼儿时期为机体生长发育重要时期,小儿消化系统尚未发育成熟,与成年人相比胃酸及消化酶分泌较少,神经系统对胃肠调节能力弱^[7],无法适应较大食物变化,易引起非感染性腹泻。

大量报道称^[8-10],患儿腹泻时肠道菌群变化明显,肠道内屏障消失,肠道微生态平衡被破坏,微生态制剂治疗具有较大可行性。口服酪酸梭菌活菌散剂中含大量酪酸梭菌活菌,可大量补充酪酸梭菌活菌,其与肠道内有益菌共存,耗氧后形成无氧环境^[11-12],利于胃

肠道中丁酸的分泌,可发挥营养肠道、修复受损肠黏膜、恢复肠道菌群平衡的作用,利于非感染性腹泻患儿症状的改善。

本研究观察组治疗方案为健脾按摩法配合酪酸梭菌,并与单纯酪酸梭菌口服治疗及单纯推拿进行对比。结果显示与对照组与单纯推拿组相比,观察组各项症候评分降低幅度均更大;治愈率、总有效率分别为82.5%、100.0%,均更高;IL-6、IL-17降低幅度与IgA升高幅度更大。IL-6参与组织细胞功能调节与生长分化,为重要细胞因子,可提高血管内皮细胞通透性;IL-17可刺激纤维细胞、巨噬细胞、T淋巴细胞等而产生多种细胞因子,与机体免疫功能有关,IL-6

与 IL-17 升高提示机体免疫力减弱^[13-14]。分泌型 IgA 主要存在于血清中, IgA 可优先活化嗜酸性粒细胞, 诱导其发生降解而产生过氧化物, 进而对机体内部环境及黏膜嗜酸性粒细胞有关疾病进行抑制^[15-16]。可见健脾按摩法配合酪酸梭菌活菌治疗非感染性腹泻利于患儿症状的改善及 IL-6、IL-17 细胞因子的减少与 IgA 的分泌。

中医认为非感染性腹泻属“泄泻”范畴^[17], 胃为水谷之海, 脾主运化, 饮食不节、起居不时易致脾胃受伤, 水反为湿、谷反为滞, 无法输化终致水谷夹杂而下。可见小儿泄泻的病位在脾胃, 以外感风寒、乳食不消为外因, 以小儿肠胃嫩弱、脾胃虚弱为内因。中医认为按摩可促进气血流通、通畅经络、安定神气、调和脏腑、扶正驱邪^[18]。健脾按摩法取穴为左右天枢穴与足三里穴, 此外还包括摩腹、分推腹阴阳与捏脊。天枢穴属大肠募穴, 为腹部要穴, 乃气机升降之枢纽, 可活气血、消食滞、健脾胃、调大肠。按摩天枢穴可改善胃肠道血液循环、增强胃肠道免疫功能, 收敛止泻。足三里穴属足阳明胃经, 生发胃气、燥化脾湿^[19]。摩腹可消食和胃、健脾导滞、温阳散寒; 分推腹阴阳可调和阴阳、健脾和胃、除湿止泻; 现代医学认为^[20], 捏脊可刺激脊神经根, 利于交感及副交感神经功能的协调与恢复, 促进胃肠的淋巴与血液循环。在按揉天枢穴与足三里穴基础上联合摩腹、分推腹阴阳与捏脊可有效健脾和胃、消食导滞, 促进机体消化功能与免疫功能的加强, 改善患儿腹泻症状, 实现 IL-6 与 IL-17 的降低与 IgA 的升高。值得一提的是, 与针灸等中医治疗手段相比, 按摩无疼痛感, 更利于患儿接受。

综上所述, 健脾按摩法配合酪酸梭菌活菌治疗小儿非感染性腹泻可有效改善患儿症状, 发挥良好健脾和胃、消食导滞功效并促进机体消化功能与免疫功能的提高, 且安全性高、易被患儿接受, 为理想治疗方案。

参考文献:

[1] 刘鹏, 梁粤, 朱明, 等. 蒙脱石散与合生元益生菌联合治疗小儿非感染性腹泻的疗效观察[J]. 河北医药, 2015, 37(12): 1 846-

- 1 847.
- [2] 陆萍, 兰常肇, 王红, 等. 婴幼儿腹泻导致的良性惊厥 56 例临床观察[J]. 湖南中医药大学学报, 2013, 33(10): 49-50.
- [3] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 94-96.
- [4] 方鹤松. 小儿腹泻病的诊断和治疗[J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(19): 1 537-1 540.
- [5] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[J]. 北京: 人民军医出版社, 2002: 271-273.
- [6] 郑玉强, 张鹏辉, 刘岚, 等. 婴幼儿腹泻的病原学分析[J]. 重庆医学, 2010, 39(7): 844-846.
- [7] 王君, 郭亚楠, 贾红兵, 等. 34 例婴幼儿非感染性腹泻临床分析[J]. 中日友好医院学报, 2015, 29(5): 270-273.
- [8] 张丽, 赵莉. 酪酸梭菌、婴儿型双歧杆菌二联活菌制剂治疗儿科最常见 3 种不同类型腹泻的疗效观察[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2014, 22(2): 104-105.
- [9] 林群, 庞高平, 丁秋龙, 等. 双歧杆菌四联活菌片对肝硬化腹泻患者肠道 sIgA 水平和细胞免疫功能的影响及疗效观察[J]. 中国微生物生态学杂志, 2014, 26(5): 552-554.
- [10] 陈秋红, 孙梅, 匡群, 等. 益生菌酪酸梭菌 CB-7 的生物学特性研究[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(10): 5 922-5 925.
- [11] 刘秀平, 王霞. 酪酸梭菌活菌胶囊治疗婴幼儿腹泻 102 例分析[J]. 陕西医学杂志, 2014, 43(5): 550-551.
- [12] 夏丽红. 酪酸梭菌活菌散治疗儿童腹泻的疗效及机制[J]. 中国生化药物杂志, 2012, 33(2): 184-186.
- [13] 吴立新, 张声生. 双歧杆菌四联活菌片联合用药对小儿非感染性腹泻的疗效及血清中 IL-6、IL-17 表达影响研究[J]. 重庆医学, 2013, 42(15): 1 703-1 705.
- [14] 马艳玲, 刘文. 酪酸梭菌肠球菌三联活菌片联合灌肠疗法治疗小儿腹泻的疗效观察及对机体炎性因子的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2015, 14(20): 1 711-1 713.
- [15] 王强. 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的研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(2): 170-172.
- [16] 傅思武, 潘令嘉, 周殿元, 等. 酪酸梭菌-双歧杆菌二联活菌胶囊对腹泻的临床疗效观察[J]. 临床消化病杂志, 2010, 22(2): 93-95.
- [17] 廖艳红, 张涤. 张涤教授论治小儿肺炎继发腹泻经验撷萃[J]. 湖南中医药大学学报, 2015, 35(8): 41-43.
- [18] 姚智萍, 黄娟琴. 穴位按摩结合中药治疗腹泻型肠易激综合征 36 例[J]. 中国中医急症, 2010, 19(8): 1 401-1 402.
- [19] 汤伟, 邵湘宁, 符明进, 等. 刘开运教授小儿推拿取穴精要[J]. 湖南中医药大学学报, 2012, 32(1): 70-71.
- [20] 胡宏超, 郭倩. 揉穴捏脊治疗小儿腹泻 580 例[J]. 陕西中医, 2009, 30(10): 1 381-1 382.

(本文编辑 李杰)