

· 论著 · 胸部 ·

穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗小儿肺炎继发性腹泻的效果观察*

胡鸿婷 杨小莉* 林春雨 梁静仪 刘峰平 杨小婷

湛江市第一中医医院儿科(广东 湛江 524000)

【摘要】目的 观察穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗小儿肺炎继发性腹泻的临床效果。方法 随机将88例本院收治的小儿肺炎继发性腹泻患儿分为对照组与治疗组, 各组均44例; 对照组应用枯草杆菌二联活菌颗粒, 治疗组基于对照组应用穴位贴敷; 对比两组的治疗效果、症状改善时间、大便情况及免疫指标。结果 总治疗有效率治疗组高于对照组, 症状改善时间治疗组低于对照组($P<0.05$); 治疗后治疗组大便次数、大便性状评分低于对照组, 免疫球蛋白A(IgA)、IgM、IgG水平高于对照组($P<0.05$)。结论 小儿肺炎继发性腹泻采用穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗效果较好, 可促使症状消退, 改善大便情况, 提高免疫功能。

【关键词】小儿肺炎; 继发性腹泻; 穴位贴敷; 枯草杆菌二联活菌颗粒

【中图分类号】R563.1

【文献标识码】A

【基金项目】湛江市科技计划项目(2023B01195)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2026.5.030

Observation on the Effect of Acupoint Application Combined with Bacillus Subtilis Dual Live Bacteria Granules in the Treatment of Secondary Diarrhea in Children with Pneumonia*

HU Hong-ting, YANG Xiao-li*, LIN Chun-yu, LIANG Jing-yi, LIU Feng-ping, YANG Xiao-ting.

Department of Pediatrics, Zhanjiang First Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhanjiang 524000, Guangdong Province, China

Abstract: Objective To observe the clinical effect of acupoint application combined with Bacillus subtilis dual live bacteria granules in the treatment of secondary diarrhea in children with pneumonia. **Methods** 88 children with secondary diarrhea caused by pneumonia admitted to our hospital were randomly divided into a control group and a treatment group, with 44 cases in each group; the control group was treated with Bacillus subtilis dual active bacterial granules, while the treatment group was treated with acupoint patches based on the control group; compare the treatment efficacy, symptom improvement time, stool condition, and immune indicators between the two groups. **Results** The overall treatment effectiveness rate of the treatment group was higher than that of the control group, and the symptom improvement time of the treatment group was lower than that of the control group ($P<0.05$); after treatment, the frequency of bowel movements and stool consistency scores in the treatment group were lower than those in the control group, while the levels of immunoglobulin A (IgA), IgM, and IgG were higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The treatment of secondary diarrhea in children with pneumonia using acupoint application combined with Bacillus subtilis dual live bacteria granules has a better effect, which can promote symptom resolution, improve bowel movements, and enhance immune function.

Keywords: Pediatric Pneumonia; Secondary Diarrhea; Acupoint Application; Bacillus Subtilis Dual Active Bacterial Granules

小儿肺炎是儿童常见、多发呼吸系统疾病, 其多因病原体感染引起, 会引发咳嗽、肺部湿啰音等症状, 严重会发展为重症肺炎, 甚至危及患儿生命安全^[1]。目前, 小儿肺炎的治疗多以抗生素为主, 通过抑制病原体增殖, 以控制病情进展, 但临床研究发现, 抗生素应用后会导致肠道菌群失调, 引发腹泻^[2]。小儿肺炎继发性腹泻多在抗生素连续治疗3~5d左右出现, 早期表现为排便频率增加、粪便性状改变等, 若不积极控制会出现水样便、伴有血丝便等, 严重会引起水电解质紊乱, 增加中毒性休克发生风险^[3]。枯草杆菌二联活菌颗粒属益生菌制剂, 其可补充枯草杆菌、屎肠球菌等有益菌, 抵制肠道中致病菌增殖, 调节肠道蠕动功能, 从而缓解腹泻症状, 但单独用药效果欠佳^[4]。近年来, 中医治疗小儿腹泻取得较好效果, 该病属“泄泻”范畴, 病机与脾虚有关, 治疗

需以健脾渗湿、止泻等为原则^[5]。穴位贴敷作为中医特色外治法, 其将特定药材敷贴于穴位, 可激发穴位经气, 且可使药效透皮吸收, 从而起到平衡阴阳、调整脏腑功能作用^[6]。鉴于此, 本研究旨在观察穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗小儿肺炎继发性腹泻的临床效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取本院收治的小儿肺炎继发性腹泻患儿, 共88例, 收治时间为2023年6月至2024年10月; 按随机数表法分为对照组(44例)、治疗组(44例)。对照组: 男25例, 女19例; 年龄2个月~6岁, 平均(13.02±2.28)个月; 肺炎病程4~12d, 平均(8.25±0.86)d; 腹泻病程3~7d, 平均(4.12±0.26)d。治疗组: 男27例, 女17例; 年龄2个月~6岁, 平均(13.41±2.27)个月;

【第一作者】胡鸿婷, 女, 主治中医师, 主要研究方向: 儿科。E-mail: huhong11t@163.com

【通讯作者】杨小莉, 女, 副主任护师, 主要研究方向: 小儿消化系统及呼吸系统疾病研究。E-mail: 649007966@qq.com

肺炎病程4~13d, 平均(8.40±0.87)d; 腹泻病程3~8d, 平均(4.15±0.30)d。两组性别、年龄、肺炎病程、腹泻病程比较无显著差异($P>0.05$), 有可对比性。

西医诊断标准: 符合肺炎^[7]、腹泻^[8]相关诊断标准, 且伴有粪便形状改变、排便次数增加等症状。中医诊断标准: 符合小儿泄泻标准^[9], 辨证为脾虚型; 症状: 大便时溏时泻, 完谷不化, 饮食减少, 进食油腻食物后排便增多, 神疲倦怠, 面色少华, 舌淡苔白, 脉细弱。

纳入标准: 满足相关诊断标准; 年龄2个月~6岁; 入组前未接受腹泻相关治疗; 患儿家属对研究知情同意。排除标准: 合并严重脏器病变; 因其他原因引起的腹泻; 合并其他类型感染性疾病; 合并血液疾病; 免疫障碍; 对研究药物过敏; 敷贴部位皮肤破损。

1.2 治疗方法 两组均予小儿肺炎常规治疗, 如对症退热、止咳平喘、抗感染等。

对照组基于常规治疗, 予枯草杆菌二联活菌颗粒(生产厂家: 北京韩美药品有限公司, 生产批号: 23070011, 国药准字S20020037, 规格: 1g/袋)口服治疗, 按患儿年龄给药, <2岁, 每次1袋, 每日2次; ≥2岁, 每次2袋, 每日2次。

治疗组基于对照组, 予穴位贴敷治疗, 取党参、白术、白芍、茯苓各10g, 丁香、延胡索、桂枝、石榴石、肉桂各5g, 砂仁3g, 干姜1g, 将全部药材研磨成粉末, 用凡士林或白醋调配成膏状, 敷贴于神阙穴, 敷贴4~6h取下, 每日1次。

两组治疗周期均3d。

1.3 观察指标 症状改善时间: 记录腹痛、腹胀、止泻等时间。大便情况: 治疗前、治疗3d, 均记录每日排便次数与排

便性状(泥膏状计1分, 糊状计2分, 稀水样计3分)。免疫指标: 治疗前、治疗3d, 均采集血清, 经免疫透射比浊法测定免疫球蛋白A(IgA)、IgM、IgG, 。

用SPSS 27.0软件分析数据, 计量资料表示为($\bar{x} \pm s$), 用t检验; 计数资料表示为n(%), 用 χ^2 检验; 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

1.4 疗效标准^[10] 治疗3d内排便状况正常, 每日排便次数≤2次, 大便形状为泥膏状为显效; 治疗3d后排便状况改善, 每日排便次数<4次, 大便水分减少为有效; 各指标未达上述为无效; 总治疗有效率为显效率+有效率。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 总治疗有效率治疗组高于对照组($P<0.05$), 见表1。

2.2 两组症状改善时间比较 症状改善时间治疗组低于对照组($P<0.05$), 见表2。

2.3 两组治疗前后大便情况比较 治疗后治疗组大便次数、大便性状评分低于对照组($P<0.05$), 见表3。

2.4 两组治疗前后免疫指标比较 治疗后治疗组免疫球蛋白A(IgA)、IgM、IgG水平高于对照组($P<0.05$), 见表4。

表1 两组治疗效果比较例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	44	24(54.55)	12(27.27)	8(18.18)	36(81.82)
治疗组	44	33(75.00)	10(22.73)	1(2.27)	43(97.93)
χ^2					4.456
P					0.035

表3 两组治疗前后大便情况比较

组别	例数	大便次数(次/d)		大便性状(分)	
		治疗前	治疗3d	治疗前	治疗3d
对照组	44	5.15±1.11	3.65±1.01 [*]	2.60±0.21	1.94±0.13 [*]
治疗组	44	5.20±1.13	1.84±0.40 [*]	2.57±0.23	1.54±0.11 [*]
t		0.209	11.052	0.639	15.581
P		0.835	<0.001	0.525	<0.001

注: 相比同组治疗前, ^{*} $P<0.05$ 。

表2 两组症状改善时间比较(d)

组别	例数	腹痛	腹胀	止泻
对照组	44	2.54±0.31	2.13±0.30	4.86±0.54
治疗组	44	1.26±0.25	1.65±0.36	2.71±0.45
t		21.320	6.794	20.289
P		<0.001	<0.001	<0.001

表4 两组治疗前后免疫指标比较(g/L)

组别	例数	IgA		IgM		IgG	
		治疗前	治疗3d	治疗前	治疗3d	治疗前	治疗3d
对照组	44	1.21±0.13	1.80±0.21 [*]	1.32±0.24	1.75±0.30 [*]	7.44±1.40	9.55±1.63 [*]
治疗组	44	1.24±0.10	2.44±0.23 [*]	1.34±0.21	2.35±0.37 [*]	7.49±1.42	13.65±1.94 [*]
t		1.213	13.631	0.416	8.355	0.166	10.733
P		0.228	<0.001	0.678	<0.001	0.868	<0.001

注: 相比同组治疗前, ^{*} $P<0.05$ 。

3 讨论

腹泻作为小儿肺炎常见并发症之一, 其发生率高达25%~53%, 病因复杂, 多认为与消化系统发育不成熟、抗生素应用等有关^[11]。研究指出, 抗生素虽可抑制病原体增殖, 但

会影响糖、胆汁酸等物质代谢, 导致肠道渗透性增加, 且药物副作用会损害肠黏膜, 紊乱肠道内环境, 影响肠道有害菌-有益菌平衡性, 从而引发腹泻^[12]。而小儿肺炎患儿治疗后出现腹泻, 容易影响机体免疫力, 导致肺炎加重, 严重可能会引发脱

水症状,甚至危及患儿生命安全。

目前,临床治疗腹泻多采用益生菌制剂,其中枯草杆菌二联活菌颗粒较为常用,其给药后会附着于肠道黏膜,促进有益菌生长,且可使肠道形成保护层,增强有害菌抵制能力,预防病原体侵入,恢复肠道菌群平衡性,同时可调节肠道蠕动能力,改善肠道功能^[13]。同时,枯草杆菌二联活菌颗粒可改善肠道酸碱度,恢复肠道微生态平衡,增强肠道功能,从而缓解腹痛、腹胀等不适症状,起到止泻作用,但该药物无法解除根本病机,停药后复发高风险,治疗存有局限^[14]。中医并未小儿肺炎继发性腹泻直接病名,多根据其症状归置“泄泻”范畴,其指出抗生素长期应用,会耗损机体阳气,久之脾肾受损,且小儿脾胃尚未发育成熟,水谷精微大量摄入,会增加脾胃负担;同时,腹泻损耗阴阳,日久津液枯竭,甚至导致气陷虚脱,治疗原则在于调理脾胃、止泻等^[15]。穴位贴敷为中医外治法,其出自《五十二病方》,在经络学指导下,将中药材调配成膏状,敷贴于穴位,可融合药效与穴位效应,增强行气血、调整脏腑功能等作用^[16]。本研究显示,总治疗有效率治疗组高于对照组,症状改善时间低于对照组,提示穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗小儿肺炎继发性腹泻效果较好,可利于症状消退。分析原因在于:穴位贴敷取党参可起到健脾益肺作用,白术可起到健脾益气、燥湿作用,白芍可起到柔肝止痛、养血作用,石榴皮可起到涩肠止泻作用,茯苓可起到宁心安神作用,丁香可起到温中降逆作用,延胡索可起到行气止痛作用,桂枝可起到温通经脉、助阳化气作用,砂仁可起到温脾止泻作用,肉桂、干姜可起到温中散寒作用,且将中药材敷贴于神阙穴,可发挥健运脾胃、温阳固脱等作用,从而从根本上调节脾胃肺等脏器功能,增强脾气,促使症状消退,提高整体治疗效果^[17]。相关研究表明,肠道菌群失调作为腹泻发生的首要原因之一,其肠道内环境紊乱,会影响胃肠激素分泌,导致肠道蠕动力增强,加重腹泻情况;同时,肠道内有害菌增殖,会激活炎症反应,导致肠道内炎症因子表达增加,干扰免疫系统,降低机体免疫防御力^[18-19]。本研究显示,治疗后治疗组大便次数、大便性状评分低于对照组,IgA、IgM、IgG水平高于对照组,提示小儿肺炎继发性腹泻采用穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗可改善大便情况,增强免疫功能。分析原因在于:在枯草杆菌二联活菌颗粒治疗基础上,予穴位贴敷治疗,可刺激经络穴位,促使气血运行,改善胃肠道自我调节能力,控制胃肠激素分泌,且可激发机体免疫调节机制,促使免疫细胞增殖、活化,从而调控免疫系统平衡,增强免疫功能。

小儿肺炎继发性腹泻采用穴位贴敷联合枯草杆菌二联活菌颗粒治疗效果较好,可促使症状消退,改善大便情况,提高免疫功能。

参考文献

[1] AMBROGGIO L, COTTER J, HALL M, et al. Management of pediatric pneumonia: a decade after the pediatric infectious diseases society and infectious diseases society of America guideline[J]. Clin Infect Dis, 2023, 77(11): 1604-1611.

[2] 贺平平, 邓骥, 冷惠. 四川崇州地区小儿肺炎并发抗生素相关性腹泻流行病学特征及危险因素[J]. 公共卫生与预防医学, 2023, 34(2): 118-121.

[3] JIANG X, XU C, LIU B, et al. Efficacy and safety of bifidobacterium quadruple viable tablets in the treatment of Helicobacter pylori-infected peptic ulcer or gastritis patients: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Infect Dis, 2023, 23(1): 313.

[4] 阮仁伟, 刘晓玲, 王舒颖. 枯草杆菌二联活菌颗粒联合静注人免疫球蛋白在治疗新生儿ABO溶血性黄疸中的临床应用[J]. 临床和实验医学杂志, 2024, 23(6): 626-630.

[5] 王亚楠, 张金朋, 刘凯, 等. 加味四神汤联合腹部电针治疗重症患者抗生素相关性腹泻的疗效观察[J]. 中国药学报, 2022, 50(12): 60-64.

[6] LI ZM, YAN WJ, LIU F, et al. Clinical effect of acupoint application with turmeric blistering moxibustion plaster on post-stroke hemiplegic shoulder pain[J]. Zhongguo Zhen Jiu, 2023, 43(12): 1373-1378.

[7] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 1371-1382.

[8] 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): 1537-1540.

[9] 许华. 中医儿科学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 93-94.

[10] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2019: 191.

[11] 朱保卫, 高世悦. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌治疗小儿肺炎继发腹泻的疗效及影响因素分析[J]. 贵州医药, 2022, 46(11): 1773-1774.

[12] 吴仪, 黄莉莉, 谢果珍, 等. 七味白术散对抗生素相关性腹泻小鼠肠道糖苷水解酶活性的影响[J]. 中国感染控制杂志, 2023, 22(10): 1224-1231.

[13] LIU Y, PATKO D, ENGELHARDT I, et al. Plant-environment microscopy tracks interactions of Bacillus subtilis with plant roots across the entire rhizosphere[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2021, 118(48): e2109176118.

[14] 马林, 胡博, 戴春娟, 等. 枯草杆菌二联活菌颗粒联合蒙脱石散治疗NEC小肠造瘘术后患儿的效果及对免疫功能的影响[J]. 江苏医药, 2023, 49(10): 1016-1019.

[15] 鲁姿岐, 姬艺匀, 曾肖. 桂枝汤加减联合抗生素治疗小儿肠系膜淋巴结炎临床观察[J]. 湖北中医药大学学报, 2024, 26(5): 25-28.

[16] XU H, WEI X, ZHANG R, et al. The acupoint herbal plaster for the prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting after PLIF with general anesthesia: study protocol for a multicenter randomized controlled trial[J]. Trials, 2021, 22(1): 79.

[17] 杨小莉, 胡鸿婷, 林春雨, 等. 小儿腹宁散脐疗联合艾灸在小儿肺炎继发性腹泻患儿中的应用[J]. 临床护理研究, 2024, 33(14): 124-126.

[18] 周银, 熊超, 王胜刚, 等. 布拉氏酵母菌散联合赖氨酸葡萄糖颗粒治疗小儿腹泻的疗效及对肠道微生态、胃肠激素的影响[J]. 海南医学, 2023, 34(5): 672-675.

[19] VASAPOLLI R, KRIKONAS S, MACKE L, et al. Prolonged intake of luvos healing earth does not alter the composition of the gut microbiota in patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome and healthy controls[J]. J Gastrointest Liver Dis, 2024, 33(1): 30-36.

(收稿日期: 2025-03-03)

(校对编辑: 翁佳鸿)

(排版编辑: 刘淮嘉)