

## 联合双歧三联活菌片治疗在湿热型腹泻患者中的作用

余建华

余建华, 浙江省常山县人民医院儿科 浙江省衢州市 324200

余建华, 副主任医师, 主要从事儿科消化方面的研究.

作者贡献分布: 本文由余建华单独完成.

通讯作者: 余建华, 副主任医师, 324200, 浙江省衢州市常山县南滨江路6-1号, 浙江省常山县人民医院儿科.  
[yujianhuayj@sina.com](mailto:yujianhuayj@sina.com)  
电话: 0570-5039166

收稿日期: 2016-09-19  
修回日期: 2016-10-24  
接受日期: 2016-11-01  
在线出版日期: 2016-12-28

### Clinical effects of *Bifidobacterium* triple viable tablets combined with montmorillonite in treatment of damp-heat diarrhea in children

Jian-Hua Yu

Jian-Hua Yu, Department of Pediatrics, Changshan People's Hospital, Quzhou 324200, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Jian-Hua Yu, Associate Chief Physician, Department of Pediatrics, Changshan People's Hospital, 6-1 Binjiang Road, Changshan County, Quzhou 324200, Zhejiang Province, China. [yujianhuayj@sina.com](mailto:yujianhuayj@sina.com)

Received: 2016-09-19  
Revised: 2016-10-24  
Accepted: 2016-11-01  
Published online: 2016-12-28

### Abstract

#### AIM

To evaluate the clinical effects of *Bifidobacterium*

triple viable tablets combined with montmorillonite in the treatment of damp-heat diarrhea in children and to explore the mechanism involved.

#### METHODS

Sixty pediatric patients with damp-heat diarrhea were randomly divided into either a control group ( $n = 30$ ) or an observation group ( $n = 30$ ). The control group was treated with montmorillonite alone, and the observation group was treated with *Bifidobacterium* triple viable tablets plus montmorillonite. Clinical efficacy was compared between the two groups. The possible immune mechanism involved was explored by detecting different subsets of T cells. The rate of adverse drug reactions was also compared between the two groups.

#### RESULTS

The times to recovery of normal body temperature, normal stool, and remission of vomiting and abdominal pain were significantly shorter in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ). Before treatment, there were no significant differences in CD3<sup>+</sup> cells, CD4<sup>+</sup> cells, or CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> ratio between the two groups ( $P > 0.05$ ); however, these indexes were significantly higher in the observation group than in the control group 5 d after treatment ( $P < 0.05$ ). The rate of adverse drug reactions between the two groups had no statistical significance ( $P > 0.05$ ).

#### CONCLUSION

*Bifidobacterium* triple viable tablets combined with montmorillonite is more effective than montmorillonite alone in children with damp-heat diarrhea, and it can regulate the body's

#### ■背景资料

腹泻是临床上常见的疾病, 属于胃肠道功能紊乱性疾病, 在儿科门诊中比较普遍. 目前, 临床上对于小儿腹泻发病机制尚不完全知晓, 诱因相对较多, 包括: 饮食、气候、病毒等. 因此, 如何更好的选择适合的治疗方法对提高治疗成功率具有重要的意义.

#### □同行评议者

陈源, 副教授, 河北医科大学第二医院儿科; 施诚仁, 教授, 上海交通大学医学院附属新华医院小儿外科

## 研究背景

小儿湿热型腹泻的治疗一直以来是临床中关注的重点,临床上治疗药物治疗相对较多,发生存在的问题也相对较多,临床用药及整体治疗效果均是临床治疗过程中需要考虑的问题。

immunity.

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** *Bifidobacterium* triple viable tablets; Montmorillonite; Damp-heat diarrhea in children; Therapeutic effect; Immunity

Yu JH. Clinical effects of *Bifidobacterium* triple viable tablets combined with montmorillonite in treatment of damp-heat diarrhea in children. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(36): 4835-4838 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i36/4835.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i36.4835>

## 摘要

### 目的

研究双歧三联活菌片联合蒙脱石散在小儿湿热型腹泻中的临床治疗效果及机制。

### 方法

取小儿湿热型腹泻患者60例,随机分为对照组( $n = 30$ )和观察组( $n = 30$ )。对照组采用蒙脱石散治疗,观察组联合双歧三联活菌片治疗,比较2组临床疗效及药物机制。

### 结果

观察组体温恢复正常时间、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间,显著短于对照组( $P < 0.05$ ); 2组治疗前CD3、CD4、CD4/CD8水平差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 观察组治疗后5 d CD3、CD4、CD4/CD8水平,高于对照组( $P < 0.05$ ); 2组治疗5 d后药物不良反应发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 结论

小儿湿热型腹泻患儿在蒙脱石散治疗基础上联合双歧三联活菌片治疗效果理想,能调节机体免疫,值得推广应用。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 双歧三联活菌片; 蒙脱石散; 小儿湿热型腹泻; 治疗效果; 机体免疫

**核心提要:** 临床中对于小儿湿热型腹泻患者采用双歧三联活菌片联合蒙脱石散能提高其临床治疗效果。同时,双歧三联活菌片联合蒙脱石散能改善患者生活质量,临床应用价值高

余建华. 联合双歧三联活菌片治疗在湿热型腹泻患者中的

作用. *世界华人消化杂志* 2016; 24(36): 4835-4838 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i36/4835.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i36.4835>

## 0 引言

腹泻是临床上常见的疾病,属于胃肠道功能紊乱性疾病,在儿科门诊中比较普遍。目前,临床上对于小儿腹泻发病机制尚不完全知晓,诱因相对较多,包括:饮食、气候、病毒等<sup>[1]</sup>。同时,患儿由于免疫器官发育不全,自身抵抗力相对较差,导致其发病后病情变化较快,临床上表现为发育迟缓、营养不良、消瘦等,严重者甚至会引起死亡<sup>[2,3]</sup>。常规方法主要以蒙脱石散治疗为主,该方法虽然能快速改善患儿症状,但是长期疗效欠佳,导致患儿治疗依从性较差<sup>[4,5]</sup>。近年来,双歧三联活菌片联合蒙脱石散在部分小儿湿热型腹泻中得到应用,且效果理想。为了探讨双歧三联活菌片联合蒙脱石散在小儿湿热型腹泻中的临床治疗效果及机制,报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 取2014-11/2016-08小儿湿热型腹泻患者120例,随机分为对照组和观察组。对照组30例,男18例,女12例,年龄为8 mo-9岁,平均14-60 d,平均28.31 d $\pm$ 2.46 d。患者中,12例轻度腹泻,10例中度腹泻,8例重度腹泻。观察组30例,男19例,女11例,年龄为7.6 mo-9.5岁,平均15-61 d,平均29.92 d $\pm$ 2.53 d。患者中,11例轻度腹泻,12例中度腹泻,7例重度腹泻。入选患者均符合小儿湿热型腹泻临床诊断标准<sup>[6,7]</sup>,入院后患者伴有不同程度的血便、稀便,并且患者大便次数 $\geq 3$ 次/d。2组患儿年龄、病程及疾病严重程度差异无统计学意义。双歧三联活菌片(内蒙古双奇药业股份有限公司,国药准字S19980004)。

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗:** 2组患儿均给予对症支持处理,如:补液、抗炎、电解质平衡、酸碱平衡等,并加强患者饮食护理及心理护理干预,提高患者治疗依从性和配合度。对照组采用蒙脱石散治疗方法:根据患儿年龄给予不同的药物剂量。对于年龄 $< 1$ 岁,将1 g蒙脱石散混合15 mL温水中混合均匀后空腹服用;对于年龄在1-2岁者,采用1.5 g蒙脱石散;对于2岁以上患儿,采用3.0 g

## 相关报道

小儿湿热型腹泻患者的治疗方法已经有相关的报道,多数研究均以药物治疗和常规护理为主,但是总体的效果并不是很理想。有研究提出,应用双歧三联活菌片联合蒙脱石散治疗能提高临床治疗效果。

表 1 2组体温恢复正常、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间比较 ( $n=30$ , mean $\pm$ SD, d)

分组	体温恢复正常	大便恢复正常	呕吐缓解	腹痛恢复
观察组	2.1 $\pm$ 0.3	1.9 $\pm$ 0.6	1.8 $\pm$ 0.8	1.5 $\pm$ 0.6
对照组	2.9 $\pm$ 0.6	4.6 $\pm$ 1.7	2.5 $\pm$ 1.1	2.7 $\pm$ 0.9
$t$ 值	22.931	19.295	21.047	25.391
$P$ 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 2组治疗前、治疗后5 d CD3、CD4、CD4/CD8水平比较 (mean $\pm$ SD, %)

分组	CD3	CD4	CD4/CD8	NK细胞
观察组				
治疗前	44.1 $\pm$ 8.3	30.2 $\pm$ 4.5	1.32 $\pm$ 0.40	20.3 $\pm$ 3.6
治疗后5 d	49.1 $\pm$ 9.6 <sup>ac</sup>	33.9 $\pm$ 6.4 <sup>ac</sup>	1.57 $\pm$ 0.51 <sup>ac</sup>	24.6 $\pm$ 4.2 <sup>ac</sup>
对照组				
治疗前	44.3 $\pm$ 8.5	28.4 $\pm$ 4.3	1.33 $\pm$ 0.43	20.4 $\pm$ 3.8
治疗后5 d	42.2 $\pm$ 8.4 <sup>c</sup>	23.1 $\pm$ 4.6 <sup>c</sup>	0.93 $\pm$ 0.39 <sup>c</sup>	17.3 $\pm$ 3.7 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> $P<0.05$  vs 对照组; <sup>c</sup> $P<0.05$  vs 治疗前。

蒙脱石散, 3次/d, 连续治疗5 d(1个疗程)<sup>[8,9]</sup>。观察组联合双歧三联活菌片治疗方法: 根据患儿年龄给予不同的药物剂量。对于年龄<1岁者, 每次口服0.5 g双歧三联活菌片, 2次/d, 连续治疗5 d(1个疗程)。对于年龄>1岁者, 每次口服1.0 g双歧三联活菌片<sup>[10]</sup>。

**1.2.2 观察指标:** (1)症状改善时间。观察2组体温恢复正常、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间; (2)免疫功能。2组患者治疗前、治疗后5 d静脉空腹抽取5 mL静脉血, 采用流式细胞仪检测免疫指标: CD3、CD4、CD4/CD8水平, 相关操作步骤必须严格遵循试剂盒及仪器操作说明进行<sup>[11]</sup>; (3)不良反应发生率。观察2组治疗5 d后不良反应发生率情况, 包括: 血压异常、肝肾功能异常、发烧。

**统计学处理** 采用SPSS18.0软件处理, 计数资料行 $\chi^2$ 检验, 采用 $n(\%)$ 表示, 计量资料行 $t$ 检验, 采用mean $\pm$ SD表示,  $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2组体温恢复正常、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间比较** 观察组体温恢复正常时间、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间, 显著短于对照组( $P<0.05$ , 表1)。

**2.2 2组治疗前、治疗后5 d CD3、CD4、CD4/**

**CD8水平比较** 2组治疗前CD3、CD4、CD4/CD8水平差异无统计学意义( $P>0.05$ ); 观察组治疗后5 d CD3、CD4、CD4/CD8水平, 高于对照组( $P<0.05$ , 表2)。

**2.3 2组治疗5 d后不良反应发生率比较** 2组治疗5 d后药物不良反应发生率差异无统计学意义( $P>0.05$ , 表3)。

## 3 讨论

小儿腹泻是临床上常见的疾病, 该疾病在4 mo-6岁患儿中比较普遍, 由于患儿年龄较小, 正处于生长发育时期, 导致自身消化功能不全, 从而引起腹泻, 患儿发病后如果不采取有效措施治疗, 将会引起营养不良、生长发育障碍等, 不利于患儿成长<sup>[12]</sup>。

近年来, 双歧三联活菌片联合蒙脱石散在部分小儿湿热型腹泻中得到应用, 且效果理想。本研究中, 观察组体温恢复正常时间、大便恢复正常、呕吐缓解及腹痛恢复时间, 显著短于对照组( $P<0.05$ )。蒙脱石散是临床上常用的治疗药物, 该药物属于消化系黏膜保护剂, 含有丰富的Mg<sup>2+</sup>、Al<sup>3+</sup>等离子, 患儿用药后药物能对病菌有选择性的吸附, 药物能与肠道黏膜相互作用, 阻碍对黏膜的攻击, 从而能实现对黏膜的保护, 改善患儿症状, 促进其早期恢复<sup>[13]</sup>。双歧三联活菌片也是小儿湿热型腹泻中

### 创新盘点

本文对小儿湿热型腹泻患者的治疗方法进行分析, 并且认为双歧三联活菌片联合蒙脱石散治疗在整体治疗中具有显著的效果。

### 应用要点

本文在实际的临床工作中具有较好的指导意义, 并且对小儿湿热型腹泻患者选择合适治疗方法具有显著的指导作用, 且临床中双歧三联活菌片联合蒙脱石散能提高临床疗效, 临床应用前景也比较广泛。

■名词解释

小儿腹泻：多病原、多因素引起的以腹泻为主的一组疾病。主要特点为大便次数增多和性状改变，可伴有发热、呕吐、腹痛等症及不同程度水、电解质、酸碱平衡紊乱。肠道外感染、滥用抗生素所致的肠道菌群紊乱、过敏、喂养不当及气候因素也可致病。

表 3 2组治疗后药物不良反应发生率比较 (n = 30, n[%])				
分组	血压异常	发烧	肝肾功能异常	发生率
观察组	1(3.33)	1(3.33)	0(0.00)	2(6.67)
对照组	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)	3(10.00)
$\chi^2$ 值	1.092			
P值	>0.05			

常用的治疗药物，该药物能支架补充人体所需要的生理细菌，可以抑制肠道内的病原菌，从而能维持机体胃肠道功能正常运行，促进机体对营养物质的吸收，从而能调节机体免疫，补充人体所需的维生素<sup>[14]</sup>。本研究中，2组治疗前CD3、CD4、CD4/CD8水平差异无统计学意义( $P>0.05$ )；观察组治疗后5 d CD3、CD4、CD4/CD8水平，高于对照组( $P<0.05$ )。临床上，小儿湿热型腹泻患儿在蒙脱石散治疗基础上联合双歧三联活菌片治疗效果理想，能发挥不同治疗药物优势，并且不会增加药物不良反应，安全性较高，能促进患儿早期恢复<sup>[15]</sup>。本研究中，2组治疗5 d后药物不良反应发生率差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

总之，小儿湿热型腹泻患儿在蒙脱石散治疗基础上联合双歧三联活菌片治疗效果理想，能调节机体免疫，值得推广应用。

4 参考文献

1 梁荣梅. 双歧杆菌四联活菌片联合蒙脱石散治疗小儿腹泻病的临床分析. 现代医药卫生 2013; 29: 1234-1235  
2 刘玉玲. 双歧杆菌活菌与蒙脱石散联合在小儿腹泻治疗中的近期疗效分析. 中国妇幼保健 2012; 10: 2060-2061  
3 Fagon JY, Chastre J, Wolff M, Gervais C, Parer-

Aubas S, Stéphan F, Similowski T, Mercat A, Diehl JL, Sollet JP, Tenaillon A. Invasive and noninvasive strategies for management of suspected ventilator-associated pneumonia. A randomized trial. *Ann Intern Med* 2000; 132: 621-630 [PMID: 10766680 DOI: 10.7326/0003-4819-132-8-200004180-00004]  
4 张丽, 赵莉. 酪酸梭菌、婴儿型双歧杆菌三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. 中国中西医结合消化杂志 2014; 22: 104-105  
5 傅宏, 陈新平. 小儿肺炎继发腹泻应用双歧杆菌四联活菌片联合复方丁香罗勒混悬液治疗效果观察. 中国综合临床 2015; 31: 855-858  
6 赵倩, 吴怡玲. 复方嗜酸乳杆菌治疗小儿β-内酰胺相关性腹泻的临床疗效及对免疫功能的影响. 中国中西医结合消化杂志 2013; 21: 27-28  
7 Grgurich PE, Hudcova J, Lei Y, Sarwar A, Craven DE. Diagnosis of ventilator-associated pneumonia: controversies and working toward a gold standard. *Curr Opin Infect Dis* 2013; 26: 140-150 [PMID: 23411419 DOI: 10.1097/QCO.0b013e32835ebbd0]  
8 郑铤, 霍秀玲. 妈咪爱联用复方胃蛋白酶散预防小儿支气管肺炎继发性腹泻的疗效. 海南医学 2013; 24: 247-248  
9 杨涛, 杨刚. 杭州市余杭区小儿轮状病毒腹泻临床检测和流行病学特征分析. 实用预防医学 2014; 21: 557-560  
10 陆慧, 徐明积, 戴琳. 双歧杆菌四联活菌片与蒙脱石散联用治疗婴幼儿腹泻的临床观察. 中国医药指南 2013; 8: 569  
11 赵炜, 丁明辉, 田文鹏. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片与磷酸铝凝胶联用治疗婴幼儿腹泻疗效观察. 中国医师进修杂志 2013; 36: 51-52  
12 梁荣梅. 双歧杆菌四联活菌片联合蒙脱石散治疗小儿腹泻病的临床分析. 现代医药卫生 2013; 29: 1234-1235  
13 卢建华, 刘晓律. 双歧三联活菌片联合蒙脱石散治疗小儿腹泻疗效及对患儿免疫功能的影响. 临床和实验医学杂志 2015; 14: 125-126  
14 Bagchi AK, Sharma A, Dhingra S, Lehenbauer Ludke AR, Al-Shudiefat AA, Singal PK. Interleukin-10 activates Toll-like receptor 4 and requires MyD88 for cardiomyocyte survival. *Cytokine* 2013; 61: 304-314 [PMID: 23141143 DOI: 10.1016/j.cyto.2012.10.013]  
15 范薇薇, 夏国莲. 双歧杆菌四联活菌片对ICU抗生素相关性腹泻患者细胞免疫功能的影响及疗效观察. 中国微生态学杂志 2014; 26: 66-68

编辑: 闫晋利 电编: 胡珊





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

