醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片治疗小儿腹泻的临床研究

赵雅风

河南省三门峡市中心医院 儿童康复科,河南 三门峡 472000

摘 要:目的 探讨醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片治疗小儿腹泻的临床疗效。方法 选取 2017 年 4 月—2018 年 4 月在河南省三门峡市中心医院进行治疗的 94 例腹泻患儿,根据用药差别分为对照组和治疗组,每组各 47 例。对照组患儿口服复方嗜酸乳杆菌片,0~1 岁患儿 0.25 g/次,大于 1 岁患儿 0.5 g/次,3 次/d。治疗组在对照组治疗基础上口服醒脾养儿颗粒,0~1 岁患儿 2 g/次,2 次/d,1~2 岁患儿 4 g/d,2 次/d,3~6 岁患儿 4 g/次,3 次/d。两组患儿均治疗 3 d 后进行效果比较。观察两组患儿的临床疗效,比较两组临床症状改善时间、T 淋巴细胞亚群水平、炎症因子。结果 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为 80.85%、97.87%,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05)。治疗后,治疗组患儿腹痛缓解时间、排便恢复正常时间及呕吐缓解时间均显著短于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,治疗组患儿腹痛缓解时间、排便恢复正常时间及呕吐缓解时间均显著短于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,两组患儿血清 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺水平均升高,而 CD8⁺水平均较治疗前显著降低,同组治疗前后比较差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,治疗组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺水平高于对照组,但 CD8⁺水平低于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,两组患儿血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平均较治疗前显著降低,而白细胞介素-10(IL-10)水平均显著升高,同组治疗前后比较差异有统计学意义(P<0.05);治疗后,治疗组 hs-CRP、IL-6、TNF-α 水平显著低于对照组,IL-10 水平显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05)。结论 醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片治疗小儿腹泻具有较好的临床疗效,可有效改善患儿临床症状,提高机体免疫能力,降低机体炎症反应,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 醒脾养儿颗粒;复方嗜酸乳杆菌片;小儿腹泻; T 淋巴细胞亚群;超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP);白细胞介素-6 (IL-6);肿瘤坏死因子- α ;白细胞介素-10

中图分类号: R914 文献标志码: A 文章编号: 1674 - 5515(2018)12 - 3200 - 04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.12.026

Clinical study of Xingpi Yanger Granule combined with Compound Eosinophil-Lactobacillus Tablets in treatment of infantile diarrhea

ZHAO Ya-feng

Department of Child Rehabilitation Division, Sanmenxia Central Hospital, Sanmenxia 472000, China

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Xingpi Yanger Granule combined with Compound Eosinophil-Lactobacillus Tablets in treatment of infantile diarrhea. Methods Children (94 cases) with infantile diarrhea in Sanmenxia Central Hospital from April 2017 to 2018 April were divided into control (47 cases) and treatment (47 cases) groups according to the difference of drugs. Children in the control group were po administered with Compound Eosinophil-Lactobacillus Tablets, 0.5 g/time for children aged 0 - 1 year old, 0.5g/time for children aged over 1 year old, 3 times daily. Patients in the treatment group were po administered with Xingpi Yanger Granule on the basis of the control group, 2 g/time for children aged 0 - 1 year old, twice daily; 4 g/time for children aged 1 - 2 years old, twice daily; 4 g/time for children aged 3 - 6 years old, three times daily. Children in two groups were treated for 3 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the changes of clinical symptom improvement time, T lymphocyte subgroup levels, and inflammatory factors in two groups before and after treatment were compared. Results After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment group were 80.85% and 97.87%, and there were differences between two groups (P < 0.05). After treatment, the relieving time of abdominal pain, the normalizing time of defecation and the relieving time of vomiting in the treatment group were significantly shorter than those in the control group, and there were differences between two groups (P < 0.05).

收稿日期: 2018-07-04

作者简介: 赵雅风,副主任医师,研究方向是儿童生长发育、脑瘫、癫痫、孤独症的诊疗。E-mail: smxzhaoyafeng1230@163.com

· 3201 ·

After treatment, CD3⁺, CD4⁺, CD4⁺/CD8⁺ were significantly increased in two groups, but CD8⁺ were significantly decreased, and there were differences in the same group (P < 0.05). After treatment, CD3⁺, CD4⁺, and CD4⁺/CD8⁺ in the treatment group was higher than that in the control group, but $CD8^+$ were lower than those in the control group, and there were differences between two groups (P <0.05). After treatment, hs-CRP, IL-6, and TNF-α were significantly decreased in two groups, but IL-10 were significantly increased, and there were differences in the same group (P < 0.05). After treatment, hs-CRP, IL-6, and TNF- α in the treatment group were lower than those in the control group, but IL-10 were higher than those in the control group, and there were differences between two groups (P < 0.05). Conclusion Xingpi Yanger Granule combined with Compound Eosinophil-Lactobacillus Tablets has significant clinical effect in treatment of infantile diarrhea, and can effectively improve the clinical symptoms, and also can improve immune ability, reduce inflammatory response, which has a certain clinical application value.

Key words: Xingpi Yanger Granule; Compound Eosinophil-Lactobacillus Tablets; infantile diarrhea; hs-CRP; IL-6; TNF-α; IL-10

小儿腹泻是小儿内科常见的一种疾病,多为细 菌、病毒、真菌等引起的肠道菌群紊乱所致,临床 主要以呕吐、腹泻、腹痛、嗜睡及发热等为主要表 现,因小儿的生理功能及各器官发育还不完全,该 病极易导致营养不良,进而影响患儿生长发育,若 得不到有效治疗,严重者可导致死亡[1]。所以,寻 找积极有效的治疗措施极为重要。复方嗜酸乳杆菌 能够分解糖类产生乳酸,进而促进肠道酸度提高, 从而抑制肠道致病菌繁殖[2]。醒脾养儿颗粒具有醒 脾开胃、养血安神、固肠止泻等作用^[3]。基于上述 药物作用,本文对腹泻患儿采用醒脾养儿颗粒联合 复方嗜酸乳杆菌治疗, 获得了满意效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 4 月—2018 年 4 月在河南省三门 峡市中心医院进行治疗的 94 例腹泻患儿为研究对 象, 其中男 52 例, 女 42 例; 年龄 3 个月~6 岁, 平均年龄(2.34 ± 0.12)岁;病程 $2\sim7$ d,平均病 程(4.23±0.46)d。

(1) 均符合小儿腹泻诊断标准^[4]; 纳入标准 (2) 均取得监护人知情同意。

排除标准 (1) 过敏体质者; (2) 伴有严重肝 肾功能不全者;(3)重度脱水患儿;(4)伴有营养 不良患儿; (5) 正在应用其他方案治疗者; (6) 伴 有阿米巴痢疾、肺炎、先心病等患儿; (7) 伴有精 神疾病患儿;(8)未取得监护人知情同意的患儿。

1.2 药物

醒脾养儿颗粒由贵州健兴药业有限公司生产, 规格 2 g/袋, 批号 170314; 复方嗜酸乳杆菌片由通 化金马药业集团股份有限公司生产,规格 0.5 g/片, 产品批号 170302。

1.3 分组和治疗方法

根据用药差别将患儿分为对照组和治疗组、每

组各 47 例。其中,对照组男 27 例,女 20 例;年龄 3 个月~5 岁, 平均年龄 (2.24±0.08) 岁; 病程 2~ 7 d, 平均病程(4.15±0.37) d。治疗组男 25 例, 女 22 例; 年龄 3 个月~6 岁, 平均年龄(2.42±0.19) 岁;病程2~7d,平均(4.36±0.54)d。两组一般 资料比较差异没有统计学意义,具有可比性。

患儿均给予补液、维持水电解质酸碱平衡、补 充维生素等基础治疗。对照组患儿口服复方嗜酸乳 杆菌片 $,0\sim1$ 岁患儿 0.25 g/次,大于 1 岁患儿 0.5 g/ 次,3次/d。治疗组在对照组治疗基础上口服醒脾 养儿颗粒,0~1岁患儿2g/次,2次/d,1~2岁患 儿 4 g/d, 2 次/d, 3~6 岁患儿 4 g/次, 3 次/d。两组 患儿均治疗 3 d 后进行效果比较。

1.4 临床疗效评价标准[5]

显效:治疗72h内粪便性状及次数均恢复正常, 全身症状消失;有效:治疗72 h 内粪便性状及次数 均明显改善,全身症状也明显改善;无效:治疗72h 内粪便性状、次数及全身症状均没有改善甚至加重。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

- 1.5.1 临床症状改善时间 对两组腹痛、呕吐、排 便等临床症状改善时间进行比较。
- 1.5.2 T 淋巴细胞亚群水平 治疗前后收集所有患 儿空腹静脉血 5 mL,置于抗凝管中,3 000 r/min 条 件下分析血清,低温条件下待用,采用 Gallios 流式 细胞仪检测两组 CD³⁺、CD⁴⁺、CD⁸⁺、CD⁴⁺/CD⁸⁺水 平,试剂盒为美国BD公司提供。
- 1.5.3 炎症因子 治疗前后收集所有患儿空腹静脉 血 5 mL,置于抗凝管中,3 000 r/min 条件下分析血 清,低温条件下待用,采用 ELISA 法测定血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、白 细胞介素-10 (IL-10)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α), 所有操作均严格按照说明书进行。

1.6 不良反应观察

对可能发生的过敏、便秘、头痛等药物相关的 不良反应进行比较。

1.7 统计学分析

统计分析软件为 SPSS 19.0,两组临床症状改善时间、炎症细胞因子、T 淋巴细胞亚群水平用 $\overline{x}\pm s$ 表示,比较采用 t 检验;总有效率比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组显效 25 例,有效 13 例,总有效率是 80.85%;治疗组显效 34 例,有效 12 例,总有效率是 97.87%,两组总有效率比较差异具有统计学意义(P<0.05),见表 1。

2.2 两组临床症状改善时间比较

治疗后,治疗组患儿腹痛缓解时间、排便恢复正常时间及呕吐缓解时间均显著短于对照组,两组比较差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

2.3 两组 T 淋巴细胞亚群比较

治疗后,两组患儿血清 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均升高,而 CD8⁺水平均较治疗前显著降低,

同组治疗前后比较差异有统计学意义(P<0.05);治疗后,治疗组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+$ / $CD8^+$ 水平高于对照组,但 $CD8^+$ 水平低于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05),见表 3。

2.4 两组炎症因子水平比较

治疗后,两组患儿血清 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平均较治疗前显著降低,而 IL-10 水平均显著升高,同组治疗前后比较差异有统计学意义(P<0.05);治疗后,治疗组 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平显著低于对照组,IL-10 水平显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义(P<0.05),见表 4。

2.5 不良反应比较

两组治疗期间均无药物相关不良反应发生。

3 讨论

小儿腹泻的高发病季节是夏季和秋季,其致病 因素较多,最常见的病原体为轮状病毒,侵犯患儿 小肠绒毛膜上皮细胞,导致小肠绒毛膜上皮细胞水 肿,致使肠道内乳糖酶水平下降,引发腹泻,因小 儿时期的肠道发育不够成熟,肠上皮细胞通透性大, 极易被病毒侵害,致使肠黏膜发生损伤,进而影响

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	47	25	13	9	80.85
治疗	47	34	12	1	97.87 [*]

与对照组比较: *P<0.05

表 2 两组临床症状改善时间比较($x \pm s$)

Table 2 Comparison on clinical symptoms improvement time between two groups $(\bar{x} \pm s)$

组别	n/例	腹痛缓解时间/d	排便回复正常时间/d	呕吐缓解时间/d
对照	47	2.78 ± 0.29	2.35 ± 0.38	2.85 ± 0.17
治疗	47	$1.27 \pm 0.26^*$	$1.12 \pm 0.34^*$	$1.16 \pm 0.15^*$

与对照组比较: *P<0.05

表 3 两组 T 淋巴细胞亚群水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on level of T lymphocyte subsets between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	CD3 ⁺ /%	CD4 ⁺ /%	CD8 ⁺ /%	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
对照	47	治疗前	54.45 ± 5.29	36.52 ± 3.56	29.58 ± 3.48	1.25 ± 3.49
		治疗后	$58.72 \pm 6.81^*$	$37.47 \pm 2.68^*$	$27.15 \pm 2.38^*$	$1.32 \pm 0.18^*$
治疗	47	治疗前	54.42 ± 5.27	36.46 ± 3.52	29.56 ± 3.43	1.23 ± 3.47
		治疗后	61.36±6.85 [*] ▲	$41.85 \pm 2.73^{*}$	$24.37 \pm 2.35^*$	1.72±0.21*▲

与同组治疗前比较: *P<0.05; 与对照组治疗后比较: *P<0.05

^{*}P < 0.05 vs control group

^{*}P < 0.05 vs control group

^{*}P < 0.05 vs same group before treatment; $^{\blacktriangle}P < 0.05 \text{ vs}$ control group after treatment

表 4 两组炎症因子指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

					_
Table 4	Comparison	on inflammatory	factors between	two groups ($(x \pm s)$

组别	n/例	观察时间	hs-CRP/(mg·L ⁻¹)	$IL-6/(ng \cdot mL^{-1})$	$IL-10/(pg\cdot mL^{-1})$	$TNF-\alpha/(pg\cdot mL^{-1})$
对照	47	治疗前	33.42 ± 6.35	175.67 ± 23.43	15.85 ± 2.42	4.42 ± 0.35
		治疗后	$12.64 \pm 2.52^*$	$112.23 \pm 17.62^*$	$26.74 \pm 5.74^*$	$2.64 \pm 0.32^*$
治疗	47	治疗前	33.46 ± 6.32	175.63 ± 23.47	15.82 ± 2.47	4.46 ± 0.32
		治疗后	$7.53 \pm 2.37^{*}$	$92.56 \pm 17.27^*$	$32.27 \pm 5.62^{*}$	$1.53 \pm 0.27^*$

与同组治疗前比较: *P<0.05; 与对照组治疗后比较: *P<0.05

患儿对营养物质的吸收,影响患儿正常生长发育[6]。

复方嗜酸乳杆菌片肠道菌群调整药,可分解糖类产生乳酸,提高肠道酸度,从而抑制肠道致病菌繁殖^[2]。醒脾养儿颗粒是由毛大丁草、山栀茶、一点红、蜘蛛香等制成的中成药,具有醒脾开胃、养血安神,固肠止泻等作用^[3]。基于上述药物作用,本文对腹泻患儿采用醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片治疗,获得了满意效果。

hs-CRP 是反映机体急性炎症反应的一个重要的 时相蛋白^[7]。IL-6 是炎症反应的重要递质, 在炎症反 应中可促进炎症反应和诱导急性反应蛋白生成[8]。 TNF-α 为炎性因子,可促进中性粒细胞吞噬功能, 并参与机体免疫应答,促进其他炎症因子产生,使 病情加重^[9]。IL-10 为抗炎因子,具有抑制炎症反应 的作用[10]。本研究,与治疗前对比,经治疗两组血 清 hs-CRP、IL-6、TNF-α 水平均降低, 而 IL-10 水平 均升高,且改善程度以治疗组为著(P<0.05)。说明, 醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片可有效降低腹 泻患儿机体炎症反应。CD3⁺表达于成熟 T 淋巴细胞 表面并且能够反映 T 淋巴细胞的整体水平,CD4⁺ 能够识别并结合 MHC2 类分子从而分泌细胞因子 正向推动免疫功能,是机体重要的免疫细胞,CD8⁺ 是抑制型 T 淋巴细胞并且与 CD4⁺相互制约, CD4⁺、 CD4⁺/CD8⁺水平下降提示机体免疫功能欠佳,在免 疫监视减弱的环境下,可促进疾病进展[11]。本研究, 与治疗前对比,经治疗两组患儿血清 CD3+、CD4+、 CD4⁺/CD8⁺水平均升高,而 CD8⁺水平均降低,且改 善程度以治疗组为著 (P<0.05)。说明醒脾养儿颗 粒联合复方嗜酸乳杆菌片可有效提高腹泻患儿机体 免疫功能。此外,经治疗,对照组有效率为80.85%, 显著低于治疗组 97.87% (P<0.05)。经治疗治疗组 患儿腹痛缓解时间、排便恢复正常时间及呕吐缓解 时间均早于对照组 (*P*<0.05)。说明醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌片治疗小儿腹泻效果显著。

综上所述,醒脾养儿颗粒联合复方嗜酸乳杆菌 片治疗小儿腹泻具有较好的临床疗效,可有效改善 患儿临床症状,提高机体免疫能力,降低机体炎症 反应,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 赵洪波. 小儿腹泻病临床新观点与研究进展 [J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(23): 2620-2622.
- [2] 郭继兵. 复方嗜酸乳杆菌片治疗慢性腹泻疗效观察 [J]. 中国药师, 2010, 13(12): 1801-1802.
- [3] 马韩铮, 王雪峰. 醒脾养儿颗粒的临床应用进展 [J]. 中国民族民间医药, 2015, 24(22): 27-28.
- [4] 李炳照, 赵家彬. 实用临床儿科学 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 580.
- [5] 方鹤松,魏承毓,段恕诚,等. "98 全国腹泻病防治学术研讨会"纪要、腹泻病治疗新原则、疗效判断标准的补充建议[J]. 临床儿科杂志, 1998(5): 358.
- [6] 张冰冰. 探讨小儿腹泻的致病因素及其临床治疗意义 [J]. 中国医药指南, 2016, 14(14): 112-113.
- [7] 葛晓东. hs-CRP、WBC 以及轮状病毒联合检测对儿童 急性感染性腹泻鉴别诊断的价值 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(81): 15967-15968.
- [8] 资 捷, 赵 源, 刘泽滨. 急性胃肠炎患儿血清降钙素原及 IL-6 和 IL-8 的检测及意义 [J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(1): 47-49.
- [9] 熊文虹, 杜 华, 李柳青. 急性感染性腹泻患儿血清 TNF-α、IL-6 水平变化及其临床意义 [J]. 广西医科大 学学报, 2002, 3(4): 508-509.
- [10] 刘丽利, 黄永坤, 魏群德. 轮状病毒腹泻患儿血中轮状病毒基因和 IL-10 检测及临床意义 [J]. 昆明医学院学报, 2004, 6(4): 54.
- [11] 卢灵莉, 张伟锋, 陈华林. 小儿腹泻与 T 淋巴细胞亚群、血清维生素 D3 水平的关系 [J]. 临床医学工程, 2016, 23(3): 331-332.

^{*}P < 0.05 vs same group before treatment; P < 0.05 vs control group after treatment