

枫蓼肠胃康合剂联合双歧杆菌三联活菌治疗小儿腹泻的临床研究

刘晋丽¹, 韩燕侠², 杜海斌³, 李晓霞¹

1. 山西省儿童医院(山西省妇幼保健院) 急诊医学科, 山西 太原 030013

2. 山西省儿童医院(山西省妇幼保健院) 药剂科, 山西 太原 030013

3. 山西省儿童医院(山西省妇幼保健院) 中医科, 山西 太原 030013

摘要: **目的** 探讨枫蓼肠胃康合剂联合双歧杆菌三联活菌治疗小儿腹泻的临床疗效。**方法** 纳入 2023 年 1 月—2025 年 1 月山西省儿童医院(山西省妇幼保健院) 收治的 166 例腹泻患儿, 按随机数字表法平均分为对照组和治疗组, 每组各 83 例。对照组口服双歧杆菌三联活菌散, 6 个月~1 岁者 0.5 g/次, 1~5 岁者 1 g/次, >5 岁者 2 g/次, 3 次/d。在对照组基础上, 治疗组口服枫蓼肠胃康合剂, 6 个月~3 岁者 3 mL/次, 3~6 岁者 5 mL/次, 6~14 岁者 10 mL/次, 3 次/d。两组患儿疗程 5 d。比较两组临床疗效、临床表现缓解时间, 以及治疗前后 Bristol 粪便性状量表(BSFS)评分、大便次数及肠道菌群和血清 D-乳酸(D-Lac)、锌(Zn)、白细胞介素-6(IL-6)、淀粉样蛋白 A(SAA)水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率为 96.39%, 明显高于对照组(87.95%, $P < 0.05$)。治疗后, 治疗组腹泻、腹痛、食欲不振等各项临床表现的缓解时间明显早于对照组($P < 0.05$)。治疗后, 两组 BSFS 评分明显降低, 大便次数显著减少($P < 0.05$), 且治疗组 BSFS 评分和大便次数明显少于对照组($P < 0.05$)。治疗后, 两组双歧杆菌、乳杆菌明显增多, 而肠杆菌减少($P < 0.05$), 且治疗组比对照组变化更明显($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清 D-Lac、IL-6 和 SAA 水平显著下降, 而 Zn 显著上升($P < 0.05$), 且治疗组血清水平变化比对照组更明显($P < 0.05$)。**结论** 枫蓼肠胃康合剂联合双歧杆菌三联活菌治疗小儿腹泻能有效维持患儿肠道菌群稳态, 控制炎症损害, 提高免疫力, 促进肠道黏膜修复及腹泻症状缓解。

关键词: 枫蓼肠胃康合剂; 双歧杆菌三联活菌散; 小儿腹泻; 肠道菌群; 大便次数; D-乳酸

中图分类号: R985 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2026)04-1102-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.04.034

Clinical study on Fengliao Changweikang Mixture combined with Live Combined Bifidobacterium, Lactobacillus and Enterococcus Powder, Oral in treatment of pediatric diarrhea

LIU Jinli¹, HAN Yanxia², DU Haibin³, LI Xiaoxia¹

1. Department of Emergency Medicine, Shanxi Children's Hospital (Shanxi Women and Children Health Hospital), Taiyuan 030013, China

2. Department of Pharmacy, Shanxi Children's Hospital (Shanxi Women and Children Health Hospital), Taiyuan 030013, China

3. Department of Traditional Chinese Medicine, Shanxi Children's Hospital (Shanxi Women and Children Health Hospital), Taiyuan 030013, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Fengliao Changweikang Mixture combined with Live Combined Bifidobacterium, Lactobacillus and Enterococcus Powder, Oral in treatment of infantile diarrhea. **Methods** A total of 166 children with diarrhea admitted to Shanxi Children's Hospital (Shanxi Women and Children Health Hospital) from January 2023 to January 2025 were enrolled and equally divided into a control group and a treatment group using a random number table method, with 83 cases in each group. The control group received oral Live Combined Bifidobacterium, Lactobacillus and Enterococcus Powder, Oral: 0.5 g per time for children aged 6 months to 1 year, 1 g per time for those aged 1 — 5 years, and 2 g per time for those older than 5 years, three times a day. On the basis of the control group, the treatment group was additionally given oral Fengliao Changweikang Mixture: 3 mL per time for children aged 6 months to 3 years, 5 mL per time for those aged 3 — 6 years, and 10 mL per time for those aged

收稿日期: 2025-07-02

基金项目: 山西省高等学校科技创新计划项目(2022L197)

作者简介: 刘晋丽, 女, 副主任医师, 主要从事儿童常见消化道、呼吸道疾病的诊治研究。E-mail: liujinli0969@163.com

6—14 years, three times a day. Both groups were treated for 5 days. The clinical efficacy, remission time of clinical manifestations, Bristol Stool Form Scale (BSFS) score, stool frequency, intestinal flora, and serum levels of *D*-lactate (*D*-Lac), zinc (Zn), interleukin-6 (IL-6), and serum amyloid A (SAA) before and after treatment were compared between the two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 96.39%, which was significantly higher than 87.95% in the control group ($P < 0.05$). The remission time of diarrhea, abdominal pain, loss of appetite and other clinical manifestations in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the BSFS scores and stool frequency in both groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the treatment group had significantly lower BSFS scores and fewer stools than the control group ($P < 0.05$). After treatment, the counts of *Bifidobacterium* and *Lactobacillus* in both groups were significantly increased, while the count of *Enterobacter* was decreased ($P < 0.05$), and the changes in the treatment group were more significant than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the serum levels of *D*-Lac, IL-6 and SAA in both groups were significantly decreased, while the serum Zn level was significantly increased ($P < 0.05$), and the changes in the treatment group were more obvious than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Fengliao Changweikang Mixture combined with Live Combined Bifidobacterium, Lactobacillus and Enterococcus Powder, Oral can effectively maintain intestinal flora homeostasis, reduce inflammatory injury, improve immunity, promote intestinal mucosal repair and alleviate diarrhea symptoms in children with diarrhea.

Key words: Fengliao Changweikang Mixture; Live Combined Bifidobacterium, Lactobacillus and Enterococcus Powder, pediatric diarrhea; gut microbiota; stool frequency; *D*-lactic acid

小儿腹泻是常见的消化道综合征，以大便性状改变、大便次数增多为特点，由多因素、多病原引起，每年我国 < 5 岁儿童发病率约为 2.50~3.38 次/人^[1]。患儿主要表现为排便次数增加、粪便稀薄或呈水样，可伴有呕吐、发热、腹痛等症状，严重时可引发脱水、电解质紊乱及酸碱失衡，甚至威胁生命安全。迁延不愈或反复发作易继发营养不良、生长发育迟缓及免疫力下降，对患儿身心发育造成显著的远期负面影响。目前临床常规治疗策略基于以口服补液盐为核心的液体疗法，辅以益生菌制剂（如双歧杆菌三联活菌）、肠黏膜保护剂（如蒙脱石散）及必要时规范的抗生素使用^[2]。然而单纯补液治疗侧重于纠正脱水，难以有效控制腹泻症状；蒙脱石散仅能改善症状，无法从根源调节肠道微生态；抗生素的滥用易导致肠道菌群失调，延长病程。随着对肠道微生态研究的深入，中医药与微生态制剂联合治疗逐渐成为新方向。益生菌制剂因其在调节肠道菌群平衡、恢复肠道屏障功能及增强局部免疫应答方面具有一定功效，已成为重要的辅助手段。双歧杆菌三联活菌作为代表性益生菌药物，可在肠道内定植并大量繁殖，快速恢复生理性优势菌群构成，是小儿腹泻的常用药^[3]。枫蓼肠胃康合剂属于中成药，具有清热祛湿、化滞和中的功效，适用于湿热泻^[4]。故而本研究在小儿腹泻的治疗中，联合应用枫蓼肠胃康合剂与双歧杆菌三联活菌，观察其疗效。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

纳入 2023 年 1 月—2025 年 1 月山西省儿童医

院（山西省妇幼保健院）收治的 166 例腹泻患儿，其中男、女各 98、68 例；年龄 0.5~6 岁，平均年龄（3.42±0.98）岁；严重程度：轻度、中度各 86 例、80 例；体质量 7.71~26.83 kg，平均体质量（14.59±3.62）kg；发病时间 15~48 h，平均时间（31.26±7.33）h。本研究经医院伦理委员会审批通过（伦理批件号：IRB-KY-2019-002）。

纳入标准：（1）满足小儿腹泻诊断标准^[5]；（2）无精神行为异常；（3）24 h 内未使用止泻药、抗生素或益生菌等相关治疗药物；（4）法定监护人签订书面知情同意书；（5）发病时间 ≤ 48 h；（6）年龄 0.5~6 岁。

排除标准：（1）食物过敏、乳糖不耐受、炎症性肠病等所致腹泻；（2）对枫蓼肠胃康合剂、双歧杆菌三联活菌中任何成份过敏；（3）合并先天性消化道畸形、肠梗阻、肠套叠；（4）依从性差，无法按要求按时服药及完成检查；（5）患有严重营养不良、免疫缺陷病、肝肾功能不全；（6）伴有严重脱水、电解质紊乱或休克。

1.2 药物

双歧杆菌三联活菌散由上海上药信谊药厂生产，规格 2 g/袋，批号 22320221112、22320221209、22320230411、22320231114；枫蓼肠胃康合剂由海南万州绿色制药有限公司生产，规格 18 mL/支，批号 221212、230405、231208、240206。

1.3 分组及治疗方法

按随机数字表法平均分为对照组和治疗组。对照组男、女各 48、35 例；年龄 0.5~6 岁，平均年龄

(3.37±0.96) 岁; 严重程度: 轻度、中度各 41、42 例; 体质量 7.71~26.83 kg, 平均体质量 (14.50±3.59) kg; 发病时间 19~48 h, 平均时间 (31.18±7.31) h。治疗组男、女各 50、33 例; 年龄 0.7~6 岁, 平均年龄 (3.46±1.01) 岁; 严重程度: 轻度、中度各 45、38 例; 体质量 7.85~26.67 kg, 平均体质量 (14.67±3.64) kg; 发病时间 15~45 h, 平均时间 (31.36±7.35) h。两组基线资料比较差异无统计学意义, 满足临床可比性要求。

患儿均接受调整饮食保证营养摄入、口服补液、病情监测、保证充足休息和室内空气流通、体温≥38.5 °C 时给予退热处理等一般性处理。对照组口服双歧杆菌三联活菌散, 6 个月~1 岁者 0.5 g/次, 1~5 岁者 1 g/次, >5 岁者 2 g/次, 3 次/d。在对照组基础上, 治疗组患儿口服枫蓼肠胃康合剂, 6 个月~3 岁者 3 mL/次, 3~6 岁者 5 mL/次, 6~14 岁者 10 mL/次, 3 次/d。两组患儿疗程 5 d。

1.4 疗效判定标准^[6]

治愈: 实验室检查结果正常, 临床症状及并发症消失; 好转: 实验室检查结果部分恢复, 临床症状及并发症好转; 无效: 实验室检查结果未恢复, 临床症状及并发症无好转。

总有效率 = (治愈例数 + 好转例数) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床表现缓解时间 统计患儿临床表现缓解时间, 包括腹泻、腹痛、食欲不振、腹胀、发热。

1.5.2 Bristol 粪便性状量表 (BSFS)^[7] 根据患儿大便性状分为 7 级, 1~3 级为便秘, 3 级为正常或轻微便秘, 4 级为正常, 5~7 级分别为对应轻、中、重程度的腹泻, 评分范围 1~7 分, 评分越高则腹泻越重。

1.5.3 大便次数 对患儿治疗前后的大便次数进行观察和记录。

1.5.4 肠道菌群 治疗前后收集患儿新鲜粪便样本, 称取 1 g 加入 9 mL 无菌生理盐水, 制成悬液; 使用实时荧光定量 PCR 仪 (上海宏石, SLAN-96P 型), 以荧光定量法 (试剂盒购自北京卓成惠生) 测

定包括双歧杆菌、乳杆菌、肠杆菌在内的肠道菌群水平。

1.5.5 D-乳酸 (D-Lac)、锌 (Zn)、白细胞介素-6 (IL-6) 和淀粉样蛋白 A (SAA) 水平 治疗前后采集患儿 3 mL 空腹静脉血, 制备血清; 选用酶标仪 (瑞士帝肯, sunrise 酶标仪), 以酶联免疫法测定血清 D-Lac 和 IL-6 水平; 运用原子吸收光谱仪 (北京博晖创新, BH5100S 型), 以原子吸收光谱法分析法检测 Zn 的含量; 采取生化分析仪 (美国贝克曼, AU5800 型), 以免疫比浊法检测血清 SAA 水平。

1.6 不良反应观察

记录药物不良反应, 如恶心、口苦、便秘等。

1.7 统计学分析

数据处理以 SPSS 28.0 统计软件包进行, $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料, 百分比表示计数资料, 分别以 *t*、 χ^2 检验进行差异分析

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 治疗组总有效率为 96.39%, 明显高于对照组 (87.95%, $P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组临床表现缓解时间比较

治疗后, 治疗组腹泻、腹痛、食欲不振等各项临床表现的缓解时间明显早于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组 BSFS 评分和大便次数比较

治疗后, 两组 BSFS 评分明显降低, 大便次数显著减少 ($P < 0.05$), 且治疗组 BSFS 评分和大便次数明显少于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组肠道菌群比较

治疗后, 两组双歧杆菌、乳杆菌明显增多, 而肠杆菌减少 ($P < 0.05$), 且治疗组比对照组变化更明显 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 两组血清 D-Lac、Zn、IL-6 和 SAA 水平比较

治疗后, 两组血清 D-Lac、IL-6 和 SAA 水平显著下降, 而 Zn 显著上升 ($P < 0.05$), 且治疗组血清水平变化比对照组更明显 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	83	37	36	10	87.95
治疗	83	42	38	3	96.39*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组临床表现缓解时间比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on clinical manifestation relief time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	腹泻缓解时间/d	腹痛缓解时间/d	食欲不振缓解时间/d	腹胀缓解时间/d	发热缓解时间/d
对照	83	4.12 ± 0.68	3.21 ± 0.55	4.57 ± 0.41	4.33 ± 0.59	2.87 ± 0.45
治疗	83	2.35 ± 0.42*	1.89 ± 0.35*	3.13 ± 0.50*	2.56 ± 0.48*	1.52 ± 0.38*

表 3 两组 BSFS 评分和大便次数比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on BSFS scores and bowel movements between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	BSFS 评分		大便次数/(次·d ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	83	6.08 ± 0.49	4.55 ± 0.50*	5.74 ± 1.02	3.01 ± 0.62*
治疗	83	6.13 ± 0.56	3.97 ± 0.38*▲	5.66 ± 0.97	1.89 ± 0.41*▲

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 same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组肠道菌群比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison on gut microbiota between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	双歧杆菌/(lgCFU·g ⁻¹)		乳杆菌/(lgCFU·g ⁻¹)		肠杆菌/(lgCFU·g ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	83	7.03 ± 0.52	7.84 ± 0.58*	7.07 ± 0.48	7.96 ± 0.56*	8.62 ± 0.71	7.74 ± 0.52*
治疗	83	6.95 ± 0.49	8.21 ± 0.63*▲	7.11 ± 0.51	9.09 ± 0.74*▲	8.59 ± 0.67	6.25 ± 0.44*▲

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 same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 5 两组血清 D-Lac、Zn、IL-6 和 SAA 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 5 Comparison on serum D-Lac, Zn, IL-6, and SAA levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	D-Lac/(mmol·L ⁻¹)	Zn/(μmol·L ⁻¹)	IL-6/(pg·mL ⁻¹)	SAA/(mg·L ⁻¹)
对照	83	治疗前	2.35 ± 0.42	64.89 ± 7.99	39.02 ± 6.13	20.41 ± 4.15
		治疗后	1.98 ± 0.36*	70.16 ± 6.81*	28.32 ± 5.22*	12.67 ± 3.85*
治疗	83	治疗前	2.41 ± 0.45	65.23 ± 8.15	38.59 ± 6.04	19.83 ± 4.11
		治疗后	1.02 ± 0.23*▲	88.65 ± 7.24*▲	22.10 ± 4.97*▲	8.94 ± 2.73*▲

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 same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.6 两组不良反应比较

治疗组出现口苦、恶心、皮肤瘙痒各 1 例; 对照组发生恶心、轻微便秘各 1 例。治疗组的不良反应发生率为 3.61%, 对照组则是 2.41%, 经统计学分析, 两组比较差异无统计学意义。

3 讨论

作为儿童消化系统最常见的疾病, 小儿腹泻在全球的发病例数约为 17 亿人, 是 <5 岁儿童死亡的第 2 大原因, 致死例数高达 52.5 万^[8]。小儿腹泻发病机制复杂, 涉及感染、饮食不当、免疫功能失调等多方面因素。病毒(如轮状病毒、诺如病毒)、细菌(如大肠埃希菌、沙门氏菌)感染肠道后, 可破

坏肠黏膜结构与功能, 导致肠道分泌和吸收失衡; 而饮食中乳糖不耐受、过敏等情况, 也会干扰肠道正常消化吸收过程。小儿免疫系统发育不完善、肠道菌群尚未完全稳定, 以及卫生条件差、喂养方式不当等, 均为小儿腹泻的重要危险因素^[9]。小儿腹泻治疗目标不仅在于缓解腹泻症状, 更需恢复肠道正常生理功能, 预防脱水、营养不良等并发症。治疗的关键思路是消除病因、调节肠道微生态平衡和增强肠道屏障功能。益生菌作为调节肠道微生态的重要手段, 在小儿腹泻治疗中占据关键地位, 可通过补充有益菌, 抑制病原菌生长, 调节免疫反应, 恢复肠道菌群稳态。双歧杆菌三联活菌包含双歧杆

菌、嗜酸乳杆菌和粪肠球菌，能在肠道内定植，产生抗菌物质抑制致病菌，调节肠道 pH 值，促进肠道黏膜修复，增强肠道免疫力^[10]。然而，单一使用双歧杆菌三联活菌治疗小儿腹泻存在局限性，其起效速度相对较慢，对严重感染或复杂病因导致的腹泻，难以快速有效控制症状，这也为联合用药提供了必要性。

相较于传统化学药治疗，中医药通过整体调理，不仅能有效改善腹泻症状，还可减少药物不良反应，提高患儿机体的整体调节能力，契合小儿“脏腑娇嫩，形气未充”的生理特点。在众多小儿腹泻类型中，湿热型腹泻较为常见，多因外感湿热之邪，或饮食不节，过食生冷油腻，损伤脾胃，致使湿热蕴结肠道，气机升降失常，传导失司，从而引发腹泻。枫蓼肠胃康合剂作为治疗腹泻的中医药制剂，由牛耳枫、辣蓼 2 味中药组成，二者配伍，共奏清热解毒、祛湿止痛、化湿止痢、消导积滞的功效，精准针对湿热型小儿腹泻的病因病机。相关文献表明，枫蓼肠胃康制剂中的多种活性成分，如生物碱、黄酮类化合物等，能够调节肠道平滑肌运动，抑制肠道过度蠕动，减少排便次数；同时，其还具有抗炎、抗菌作用，可减轻肠道炎症反应，抑制肠道病原菌的生长繁殖；此外，该药物还能调节肠道免疫功能，增强机体的防御能力，促进肠道黏膜修复，从而达到治疗小儿腹泻的目的^[11]。周卫军^[12]研究显示，在微生态制剂治疗基础上联合使用枫蓼肠胃康合剂，能有效缓解小儿迁延性腹泻的临床症状，并充分发挥中成药效果持久、不良反应小的优势。本研究中，对照组治疗有效率为 87.95%，治疗组加用枫蓼肠胃康合剂后有效率提升至 96.39%，且患儿腹泻、腹痛、食欲不振等临床表现的缓解时间均显著短于对照组，BSFS 评分和大便次数的好转情况也较对照组更优。这表明，枫蓼肠胃康合剂与双歧杆菌三联活菌联用能提升小儿腹泻的治疗效果，加速腹泻及相关症状减轻，促进病情好转。安全性观察显示，两组均表现良好，不良反应轻微，发生率方面比较差异无统计学意义。

小儿腹泻的核心病理机制涉及肠道微生态失衡、肠黏膜屏障损伤及全身炎症反应。双歧杆菌和乳杆菌作为肠道有益菌，可通过产生短链脂肪酸维持肠道酸性环境，抑制肠杆菌等病原菌增殖，同时增强肠道黏膜屏障功能；而肠杆菌过度增殖会破坏肠道微生态平衡，释放内毒素引发炎症反应^[13]。D-Lac 由

肠道细菌代谢产生，健康状态下吸收极少，肠黏膜细胞破损后，导致细胞代谢产物入血，其水平升高反映肠道黏膜屏障功能受损^[14]。Zn 参与多种酶的合成与活性调节，小儿腹泻时 Zn 随腹泻液丢失，加之肠道吸收功能下降，导致机体 Zn 缺乏，进而影响肠道黏膜修复和免疫功能^[15]。IL-6 为重要的促炎因子，在肠道感染或炎症刺激下大量分泌，通过激活核因子- κ B (NF- κ B) 通路放大炎症级联反应，刺激肠液分泌及平滑肌痉挛^[16]。SAA 是急性时相反应蛋白，其浓度升高提示早期黏膜免疫激活，表明机体处于炎症应激状态^[17]。本研究中，治疗后两组双歧杆菌、乳杆菌及血清 Zn 水平上升，肠杆菌及血清 D-Lac、IL-6、SAA 水平下降，且治疗组变化较对照组更明显；提示枫蓼肠胃康合剂与双歧杆菌三联活菌联合的治疗方案，能在调节腹泻患儿肠道平衡、抑制肠道黏膜屏障功能受损和炎症反应，以及提高机体免疫力方面，起到良好的作用，利于改善病情进展。

综上所述，枫蓼肠胃康合剂联合双歧杆菌三联活菌治疗小儿腹泻，安全性好，能有效维持患儿肠道菌群稳态，控制炎症损害，提高免疫力，促进肠道黏膜修复及腹泻症状缓解，值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 林玫, 董柏青. 感染性腹泻流行病学研究现状 [J]. 中国热带医学, 2008, 8(4): 675-677.
- [2] 张晶, 周淼. 浅谈小儿腹泻病的治疗进展 [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2017, 24(10): 49-52.
- [3] 赵紫楠, 金鹏飞, 李可欣, 等. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌临床应用循证评价 [J]. 中国药业, 2021, 30(17): 107-114.
- [4] 余传隆. 中国临床药物大辞典-中药成方制剂卷 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018: 436.
- [5] 中国中西医结合学会儿科专业委员会消化学组. 中西医结合防治小儿腹泻专家共识 [J]. 世界中医药, 2022, 17(21): 2979-2984.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 991-992.
- [7] Lewis S J, Heaton K W. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time [J]. *Scand J Gastroenterol*, 1997, 32(9): 920-924.
- [8] WHO. Diarrhoeal. disease: Fact. Sheet [EB/OL]. (2017-05-02) [2025-06-20]. <https://www.Who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.

- [9] 陈明晶. 小儿腹泻的发病机制及临床治疗研究进展 [J]. 甘肃科技, 2020, 36(18): 126-128.
- [10] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学 [M]. 第 17 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 503.
- [11] 赵丹, 安妮, 陈常玉, 等. 枫蓼肠胃康的研究进展 [J]. 现代药物与临床, 2014, 29(12): 1446-1450.
- [12] 周卫军. 小儿迁延性腹泻的临床特征与治疗方法 [J]. 中国医药指南, 2016, 14(18): 21-22.
- [13] 陈红苓, 徐俊杰. 肠道菌群变化对肠道免疫的影响及与小儿迁延性、慢性腹泻的关系 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(7): 1690-1692.
- [14] 李艺兰, 许自川. 小儿急性腹泻血浆 D-乳酸水平的变化及意义 [J]. 中国医师杂志, 2010, 12(7): 981-982.
- [15] 廖景文. 小儿腹泻病血锌水平检测的意义 [J]. 中国中西医结合儿科学, 2017, 9(3): 230-232.
- [16] 刘圣烜, 邹标, 李雪松, 等. 急性腹泻患儿外周血 T 淋巴细胞亚群分布及相关细胞因子的变化及意义 [J]. 临床和实验医学杂志, 2018, 17(13): 1384-1387.
- [17] 单景庆. 血清淀粉样蛋白 A 在小儿腹泻检测中的应用意义 [J]. 医学理论与实践, 2020, 33(17): 2911-2912.

【责任编辑 金玉洁】