

双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对儿童功能性胃肠病的疗效及对 MOT、5-HT 的影响*

芦秦梅¹ 张金双² 魏金霜³ 王立丽³ 胡晓⁴ 王丽⁴

[摘要] 目的:探究双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对儿童功能性胃肠病的疗效及对 MOT、5-HT 的影响。方法:选取 2019 年 6 月—2020 年 6 月就诊的 90 例患者进行研究,按照住院的序列号前后,随机数表法对患者进行分组,研究组 30 例、对照组 30 例、双歧杆菌联合胃肠安丸组 30 例。研究组采用双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对患儿进行治疗。对照组采用双歧杆菌对患儿进行治疗。观察指标为临床主要症状、临床疗效、胃电图、血清相关胃肠激素。结果:对比 3 组在治疗前后的临床症状发生率,治疗前 3 组的临床症状差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后对照组恶心(5 例)、呕吐(8 例)、腹泻(8 例)、腹痛(4 例)例数均显著高于研究组(2 例、4 例、2 例、1 例),差异有统计学意义($P < 0.05$)。双歧杆菌联合胃肠安丸组腹痛(7 例)、腹泻(4 例)要显著高于研究组(2 例、1 例)。研究组的临床治疗总有效率平均要优于对照组和双歧杆菌联合胃肠安丸组,差异有统计学意义($P < 0.05$),3 组患者治疗后(餐前与餐后)胃动过缓以及胃电节律异常差异有统计学意义($P < 0.05$)。研究组治疗后胃电节律异常率和胃动过缓低于对照组和双歧杆菌联合胃肠安丸,差异有统计学意义($P < 0.05$)。对 3 组的血清进行比较,治疗前 3 组血清 P 物质(SP)、MOT、NO 以及 5-HT,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 3 组血清 SP、MOT、NO 以及 5-HT 水平都显著性升高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。研究组指标平均高于对照组,双歧杆菌联合胃肠安丸组指标水平平均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:采用双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对儿童功能性胃肠病进行治疗,可以改善患者临床症状,提高临床疗效,值得在临床上进一步研究。

[关键词] 双歧杆菌;胃肠安丸;针刺;儿童;功能性胃肠病

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2021.12.002

[中图分类号] R573 **[文献标志码]** A

Efficacy of bifidobacterium combined with Weichangan Pill and acupuncture on children with functional gastrointestinal disease and its influence on MOT and 5-HT

LU Qinmei¹ ZHANG Jinshuang² WEI Jinshuang³ WANG Lili³ HU Xiao⁴ WANG Li⁴

(¹Department of Paediatrics, Tangshan Central Hospital, Tangshan, 063000, China; ²Department of TCM, Tangshan Zhongjian Second Bureau Staff Hospital; ³Department of Paediatrics, Hirohito Hospital of Tangshan; ⁴Department of Paediatrics, Wuhan Central Hospital, Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology)

Corresponding author: LU Qinmei, E-mail: cjj11009@163.com

Abstract Objective: To explore the effects of bifidobacteria combined with Weichangan pill and acupuncture on children with functional gastrointestinal disease and the influences on MOT and 5-HT. **Methods:** Ninety patients in our hospital from June 2019 to June 2020 were selected for study. According to the serial number before and after hospitalization, the patients were randomly divided into study group (30 cases), control group (30 cases) and Bifidobacterium plus Weichang'an Pill combination group (30 cases). The study group was treated with Bifidobacterium combined with Weichang'an Pill and acupuncture. The control group was treated with Bifidobacterium. The main clinical symptoms, clinical efficacy, electrogastrogram and serum related gastrointestinal hormones were observed. **Results:** Compared with the incidence of clinical symptoms before and after treatment, there was no significant difference among the three groups before treatment($P > 0.05$). After treatment, the cases of nausea(5 cases), vomiting(8 cases), diarrhea(8 cases) and abdominal pain(4 cases) in the control group were significantly higher than those in the study group(2 cases, 4 cases, 2 cases, 1 case), with a significant

*基金项目:河北省中医药管理局 2021 年科研计划项目(No:2021431)

¹唐山中心医院儿科(河北唐山,063000)

²唐山中建二局职工医院中医科

³唐山市弘慈医院儿科

⁴华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院儿科

通信作者:芦秦梅,E-mail:cjj11009@163.com

difference($P<0.05$). Abdominal pain(7 cases) and diarrhea(4 cases) in Bifidobacterium combined with Weichang'an Pill group were significantly higher than those in the study group(2 cases, 1 case). The total effective rate of clinical treatment in the study group was better than that in the control group and Bifidobacterium combined with Weichang'an Pill group, with a significant difference($P<0.05$). After treatment, there were significant differences in bradycardia and abnormal gastric electrical rhythm among the three groups($P<0.05$). After treatment, the abnormal rate of gastric electric rhythm and bradycardia in the study group were lower than those in the control group and Bifidobacterium combined with Weichang'an Pill, with a significant difference($P<0.05$). Comparing the serum of the three groups, there was no significant difference in substance P, MOT, NO and 5-HT among the three groups before treatment($P>0.05$), but the levels of substance P, MOT, NO and 5-HT among the three groups increased significantly after treatment($P<0.05$). The indexes of study group were higher than those of control group on average, and the indexes of Bifidobacterium combined with Weichang'an Pill group were higher than those of control group, with a significant difference($P<0.05$). **Conclusion:** Bifidobacteria combined with Weichang'an Pills and acupuncture, can improve the clinical symptoms and the clinical efficacy in children with functional gastrointestinal disease. It is worthy of further clinical researches.

Key words bifidobacterium; Weichang'an Pill; acupuncture; children; functional gastrointestinal disease

儿童功能性胃肠病是临床上常见的一类疾病^[1]。在临床上常表现为恶心、呕吐、腹泻、便秘以及腹部疼痛等^[2]。此类疾病难以准确诊断,同时也难以检查出生化指标异常。所以儿童功能性胃肠病具有临床表征多、发病率高、诊断困难的特点^[3]。患儿同时极有可能会患有其他并发症,例如抑郁、焦虑等。现在对于此类患儿的发病机制研究尚不深入,机制也尚不清楚,但是主流研究认为是由于患儿免疫调控出现异常。近年,对于此类疾病研究主要在脑-肠轴上,脑-肠互动异常可能会影响到患儿肠道运转失常^[4]。所以研究脑-肠平衡调节已经成为目前治疗的主流。对于采用针刺的方法调节脑-肠平衡治疗此类疾病在近年研究较多,对比于传统的药物治疗,针刺疗法对患儿进行治疗具有不良反应小,起效快的特点^[5]。传统药物治疗主要为胃肠安丸^[6-7]或双歧杆菌^[8-9]治疗患儿,虽然这2种药物对患儿的病情会有一定疗效,但是单独用药对患儿的疗效不太理想。所以本研究采用双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对儿童功能性胃肠病进行治疗,其用药的核心思想是中西医相结合的方式,以期在临床上开拓新的治疗思路,在疗效上起到更好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年6月—2020年6月来我院就诊的90例患儿进行研究,按照住院的序列号前后,按照随机数表法对患儿进行分组,研究组30例、对照组30例、双歧杆菌联合胃肠安丸组30例。研究组年龄3~12岁,平均 (6.21 ± 1.12) 岁;采用双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对患儿进行治疗。对照组年龄3~12岁,平均 (6.32 ± 1.31) 岁;采用双歧杆菌对患儿进行治疗。双歧杆菌联合胃肠安丸组年龄4~13岁,平均 (6.41 ± 1.44) 岁;采用双歧杆菌联合胃肠安丸对患儿进行治疗。在进行相同的前期

检查和基础护理的条件下,对3组患儿进行正常给药治疗。3组患儿的基本数据与基本信息比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 ①既往病例资料完整;②家属知情同意并签字;③经过主治医师确诊,符合罗马IV诊断标准^[10],为儿童功能性胃肠病患儿;④全部出现不同程度的恶心、呕吐、腹泻等症状。

1.2.2 排除标准 ①对本次治疗所采用的药物有一定抵抗或产生不良反应;②有严重的肝、肾、心等器官功能不全的疾病;③在短时间内服用过能够影响到垂体激素的药物;④出现精神失常或患有先天性精神失常等疾病。

1.3 治疗方法

对照组采取治疗方法为口服双歧杆菌片,2次/d,2片/次。服药期间如有严重不良反应时停止服药。

双歧杆菌联合胃肠安丸组在对照组的基础上,同时口服胃肠安丸进行治疗,3次/d,2颗/次。

研究组在对照组的基础上口服给药胃肠安丸,同时针刺治疗。胃肠安丸,3次/d,2颗/次。针刺治疗方法为使用穴位针在患儿的天枢、足三里、上巨虚和支沟主要穴位进行针刺,然后在辅穴合谷、脾俞、胃俞用针。治疗方法针刺所用刺针直径 $0.3\text{ mm}\times 35\text{ mm}$,使用前乙醇消毒。在大肠俞上,刺入 $(0.9\pm 0.1)\text{ cm}$ 。在天枢上,刺入 $(1.0\pm 0.2)\text{ cm}$ 。在支沟上,刺入 $(0.8\pm 0.2)\text{ cm}$ 。在巨虚上,刺入 $(0.8\pm 0.2)\text{ cm}$ 。主穴位刺入完毕后,在配穴上继续行针。在合谷上,刺入 $(0.6\pm 0.1)\text{ cm}$ 。在脾俞上,刺入 $(0.6\pm 0.2)\text{ cm}$ 。在胃俞上,刺入 $(0.6\pm 0.2)\text{ cm}$ 。每次治疗针需停留0.5 h左右,在留针时要行针2~3次,捻转2圈,行针5~10 s,治疗1次/d。

1.4 观察指标

1.4.1 临床主要症状 医护人员在治疗前观察、询问 3 组的主要临床症状并随时进行记录。

1.4.2 临床疗效 显效: 患儿大便变软, 排便轻松, 排便时间在 2 h 以内, 临床症状消失; 有效: 大便变软, 排便需要费力, 但是在患儿接受范围内, 排便时间在 1 h 以内, 临床症状有所改善; 无效: 与治疗前相比, 区别不明显, 临床症状没有改变。

1.4.3 胃电图 使用胃肠电图仪器进行测定, 测定方法患儿躺卧, 医护人员记录空腹时的胃电图, 患儿用餐 5 min 后, 医护人员记录胃电图。诊断标准: 正常胃电图 (2.4~3.7 次/min), 胃电过缓 (<2.4 次/min), 胃电过快 (>3.7 次/min), 当正常胃电图 <65% 为胃电节律异常。

1.4.4 血清相关胃肠激素 检测 3 组的血清 P 物质 (SP)、MOT、NO 以及 5-HT, 检测方法患儿空腹状态下, 抽取静脉血 3 mL, 至于离心机中, 3000 r/min, 离心 15 min, 保留血清。测定 MOT、SP 使用放射免疫方法, 使用 ELISA 试剂盒。检测 NO 采用硝酸还原酶法进行检测, 检测 5-HT 采用酶联免疫法, 使用 ELISA 试剂盒, 操作过程严格按照试剂盒说明书进行。

1.5 统计学方法

本研究数据采用 SPSS 22.0 统计学软件进行分析和处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验。以 $P <$

0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组患儿临床症状

对比 3 组治疗前后的临床症状发生率, 发现治疗前 3 组的临床症状差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 3 组的临床症状在恶心、呕吐、腹泻、腹痛方面差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 双歧杆菌联合胃肠安丸组和研究组的临床症状在恶心、呕吐方面差异无统计学意义, 在腹泻、腹痛方面差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

组别	时间	恶心	呕吐	腹泻	腹痛
研究组	治疗前	12	21	22	21
	治疗后	2 ¹⁾	4 ¹⁾	2 ¹⁾²⁾	1 ¹⁾²⁾
对照组	治疗前	13	20	20	23
	治疗后	5	8	8	4
双歧杆菌联合 胃肠安丸组	治疗前	13	21	22	22
	治疗后	2 ¹⁾	5 ¹⁾	7 ¹⁾	4 ¹⁾

与对照组比较, ¹⁾ $P < 0.05$; 与双歧杆菌联合胃肠安丸组比较, ²⁾ $P < 0.05$ 。

2.2 3 组患儿临床疗效比较

研究组的总有效率平均要优于对照组和双歧杆菌联合胃肠安丸组 ($P < 0.05$), 见表 2。

组别	显效	有效	无效	总有效率
研究组	20(66.7)	7(23.3)	3(10.0)	27(90.0)
对照组	13(43.3)	7(23.3)	10(33.3)	20(66.7)
双歧杆菌联合胃肠安丸组	18(60.0)	3(10.0)	9(30.0)	19(63.3)
χ^2				5.960
P				0.015

2.3 胃动过缓及胃电节律异常发生率比较

3 组患儿治疗后 (餐前与餐后) 胃动过缓以及胃电节律异常差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。研究组治疗后胃电节律异常率低于对照组和双歧杆菌联合胃肠安丸组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 血清相关胃肠激素水平比较

治疗前, 3 组血清 SP、MOT、NO 以及 5-HT 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。较治疗前比较, 治疗后 3 组血清 SP、MOT、NO 以及 5-HT 水平显著性升高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。且研究组与双歧杆菌联合胃肠安丸组指标均高于对

照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

组别	例数	胃动过缓		胃电节律异常	
		餐前	餐后	餐前	餐后
研究组	30	2	3	4	5
对照组	30	9	10	11	12
双歧杆菌联合 胃肠安丸组	30	9	9	10	13
χ^2		5.45	3.75	3.35	5.08
P		0.020	0.053	0.067	0.024

表 4 治疗前后血清相关胃肠激素水平比较

组别	SP		MOT		NO		5-HT	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	23.16±	35.93±	221.26±	269.28±	39.27±	56.59±	36.10±	47.97±
	3.86	3.20 ¹⁾²⁾	55.43	51.47 ¹⁾²⁾	5.41	4.29 ¹⁾²⁾	4.17	4.49 ¹⁾²⁾
对照组	20.91±	31.09±	214±	240.09±	44.16±	51.75±	34.44±	42.72±
	3.29	3.26 ¹⁾	49.60	56.37 ¹⁾	3.81	4.54 ¹⁾	3.85	4.25 ¹⁾
双歧杆菌联合胃 肠安丸组	19.91±	34.83±	204.17±	270.19±	44.17±	57.29±	37.71±	46.77±
	3.19	3.20 ¹⁾²⁾	57.32	49.37 ¹⁾²⁾	5.52	4.18 ¹⁾²⁾	4.28	4.38 ¹⁾²⁾

与治疗前比较,¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较,²⁾ $P<0.05$ 。

3 讨论

儿童功能性胃肠病是一类常见的消化系统疾病,此类疾病的发病机制较为复杂,是由多种胃肠激素代谢异常所导致的。人体内分泌的一些胃肠激素,调节胃肠道正常运转,但是功能性胃肠病患儿体内分泌胃肠激素异常,导致胃肠系统紊乱,引起消化系统疾病^[11-12]。

关于针刺治疗儿童功能性胃肠病是目前临床上常见的一种治疗手段,临床研究表明,当针刺刺入患儿穴位时,可以显著调节患儿的消化不良系统-脑区的不正常信号,同时可以导致患儿的葡萄糖代谢升高^[13-15],达到改善患儿的餐后腹痛以及餐后消化不良的症状。在改善患儿便秘方面,针刺可以抑制岛叶,然后降低内脏对食物的高敏感性,从而避免便秘的反复发作。所以针刺治疗儿童功能性胃肠病的主要作用靶点是脑-肠靶点,针刺可以有效改善患儿脑肠肽的分泌,调节患儿体内生理激素的平衡。值得研究的是,在针刺过程中不仅刺激了患儿的脑-肠系统,同时也刺激了患儿认知、情绪等相关脑区,在一定程度上改善了患儿的情绪。

本文所用的治疗药物胃肠安丸是由十种常见的中药材所配伍而来,价格便宜,疗效较好,具有消食、活血、行气、通便等疗效。西药治疗,大多为单一靶点治疗,治疗效果好,但是有部分患儿疗效不佳,所以本文采用联合中药治疗,具有多靶点的作用,可以有综合治疗的效果。

本文所用到的双歧杆菌片是临床上治疗儿童功能性胃肠病的常见药,双歧杆菌属于革兰氏阳性菌,厌氧菌,广泛分布于人体和哺乳动物的口腔、消化道、阴道等部位,具有来源易得,价格便宜的特点,双歧杆菌是人体肠道菌群的重要组成部分,具有帮助人体肠道消化的功能^[16-19]。双歧杆菌在肠道内的主要作用是清除一些有害物质,例如氨、胺、酚类、亚硝酸盐等,同时还对革兰阴性杆菌有显著的抑制作用,进一步降低患儿血清中的毒素,保障患儿健康。有研究表明双歧杆菌还可以有效治疗因过量使用抗生素而导致的相关腹泻,特别是对婴儿使用抗生素所引起的急性和慢性腹泻^[20-23]。

在本文的研究结果中,治疗后 3 组的临床症状在恶心、呕吐、腹泻、腹痛的改善方面均差异有统计学意义($P<0.05$)。对比双歧杆菌联合胃肠安丸组和研究组治疗前临床症状差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后 2 组临床症状在恶心、呕吐方面差异无统计学意义,在腹泻、腹痛方面差异有统计学意义($P<0.05$),说明胃肠安丸可以有效治疗患儿腹泻和腹痛,对患儿肠胃治疗效果较好。研究组的总有效率与临床疗效平均要优于对照组和双歧杆菌联合胃肠安丸组($P<0.05$),说明研究组所采用的治疗方法更加有效。3 组患儿治疗后(餐前与餐后)胃动过缓以及胃电节律异常,差异有统计学意义($P<0.05$),研究组治疗后胃电节律异常率和胃动过缓低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),研究组治疗后胃电节律异常率和胃动过缓低于双歧杆菌联合胃肠安丸组,差异有统计学意义($P<0.05$),说明研究组采用的针刺疗法具有调节患儿的胃动功能,使患儿胃动达到正常,可能是针刺调节脑-肠平衡,促使胃动正常。研究组和对照组的血清进行比较,治疗后 3 组血清 SP、MOT、NO 以及 5-HT 水平显著性升高,差异有统计学意义($P<0.05$)。双歧杆菌联合胃肠安丸组 SP、MOT、NO 以及 5-HT 平均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。研究组指标平均高于对照组,同时双歧杆菌联合胃肠安丸组平均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),说明肠胃安丸和针刺可以调节人体内胃肠激素平衡,但是单一使用针刺可能对胃肠激素影响不大,可能是由于中药多靶点作用,导致其疗效比单一用药好。

综上所述,采用双歧杆菌联合胃肠安丸与针刺对儿童功能性胃肠病进行治疗^[24-25],可以改善患儿临床症状,提高临床疗效,值得在临床上进一步研究。

参考文献

- [1] 杨婷,江米足.儿童功能性便秘的诊治进展[J].中华儿科杂志,2020,58(7):611-614.
- [2] 周丽,徐派的、张红星.肠道菌群与常见功能性胃肠病相关性的研究进展[J].华中科技大学学报(医学版),2020,49(6):108-112.

- [3] 鲍文婷,李在玲,张华,等. 2~7 岁儿童功能性便秘影响因素分析[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2020, 35(12):917-921.
- [4] 杨泽俊,王田田,尚宏伟,等. 肠道菌群代谢产物与脑-肠-骨髓轴在高血压调节中的作用[J]. 国际心血管病杂志 2021, 48(1):17-21.
- [5] 陈珊珊,何阳,张志华,等. 肠道菌群对抑郁症的影响及其可能机制的研究进展[J]. 医学研究生学报, 2020, 282(10):91-95.
- [6] 杨秋蕊,姜迪,孟棵,等. 基于网络药理学探讨胃肠安丸治疗肠易激综合征的分子机制[J]. 中医杂志 2021, 62(7):628-634,644.
- [7] 石芳,郝旭曼,刘阳,等. 胃肠安丸治疗功能性腹泻临床疗效评价[J]. 中医临床研究, 2018, 10(33):24-28.
- [8] 高旭,白晓晔,郑慧娟,等. 双歧杆菌属特异性定量引物的设计及验证[J]. 微生物学报, 2020, 60(3):545-555.
- [9] Hoedt EC, Bongers RS, Bottacini F, et al. Bifidobacterium Transformation[J]. Methods Mol Biol, 2021, 2278:13-19.
- [10] 安婧,刘诗. 功能性胃肠病罗马Ⅳ诊断标准解读[J]. 医学新知杂志, 2017, 27(5):501-502.
- [11] Sahn B, Eze O P, Edelman M C, et al. Features of Intestinal Disease Associated with COVID-Related Multisystem Inflammatory Syndrome in Children[J]. J Pediatric Gastroenterol Nutrit, 2020, (2), 89-91.
- [12] Bielefeldt K. Perceived Barriers to Treatment in Persons Treated for Functional Gastrointestinal Disease with Constipation[J]. Dig Dis Sci, 2021, 35(12):917-921.
- [13] 李晓陵,刘世平,曹丹娜,等. 基于脑 fMRI 技术针刺支沟穴特异性及脑网络的研究进展[J]. 磁共振成像, 2021, 12(5):110-113.
- [14] Arun PL, Ibrahim FS, Sara Z, et al. Bifidobacterium reduction is associated with high blood pressure in children with type 1 diabetes mellitus[J]. Bio Pharmacot, 2021, 140(17):12-21.
- [15] Ga A, Dvs B, Mva C. The genus Bifidobacterium: from genomics to functionality of an important component of the mammalian gut microbiota[J]. Comput Struct Biotechnol J, 2021, 19:1472-1487.
- [16] 罗震宇,金磊,沈佳燕. 参芪健胃颗粒联合复合凝乳酶胶囊对功能性消化不良儿童胃排空及胃肠激素水平的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2019, 27(5):347-350,356.
- [17] 张涛,苏晓兰,毛心勇,等. 胃肠安丸对葡聚糖硫酸钠诱导溃疡性结肠炎小鼠的治疗作用及机制[J]. 北京中医药, 2020, 39(3):205-210.
- [18] 孔金凤. 胃肠安丸联合莫沙必利片治疗儿童功能性消化不良的临床研究[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(24):191-121.
- [19] 胡文辉,陈玲玲,金丽虹. 布拉氏酵母菌联合乳果糖对儿童功能性便秘患儿血清肠神经递质指标的影响及疗效[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2016, 24(9):706-708.
- [20] 邳伟巍,孙大庆. 胃肠安丸联合三联疗法治疗伴有 HP 阳性的儿童功能性消化不良疗效及对胃肠动力的影响[J]. 陕西中医, 2017, 38(12):1683-1685.
- [21] 李娟. 三联双歧杆菌活菌散联合消旋卡多曲颗粒治疗儿童腹泻的安全性及有效性分析[J]. 中国社区医师, 2021, 37(11):27-28.
- [22] 赵建红. 胃肠安丸联合美沙拉嗪对溃疡性结肠炎患者血清炎症指标水平的影响[J]. 承德医学院学报. 2020, 37(6):487-490.
- [23] 杨丽萍,马静岩,贾丽霞. 胃肠安丸联合双歧杆菌三联活菌胶囊治疗儿童抗生素相关性腹泻疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(26):2858-2860.
- [24] 陈元元. 胃肠安丸联合双歧杆菌三联活菌胶囊治疗溃疡性结肠炎的疗效分析[J]. 现代诊断与治疗, 2021, 32(12):1867-1869.
- [25] 钟慧,杨蓉. 益生菌与儿童功能性胃肠病的研究进展[J]. 淮海医药. 2021, 39(2):213-216.

(收稿日期:2021-08-10)