

布拉氏酵母菌散对急性腹泻患儿炎症反应及安全性的影响

曹迎冬, 温壮飞

(海南省海口市妇幼保健院, 海南 海口 570100)

摘要:目的 探讨布拉氏酵母菌散对急性腹泻患儿炎症反应、疗效及安全性的影响。方法 选择医院门诊及住院部收治的急性腹泻患儿120例,采用随机数字表法分为对照组(予蒙脱石散)和观察组(予蒙脱石散+布拉氏酵母菌散),各60例。结果 治疗1周后,观察组患儿C反应蛋白(CRP)、白细胞介素(IL)1、IL-6、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均显著低于对照组($t=7.38, 7.55, 7.04, 6.93, P<0.05$);观察组患儿大便好转时间及止泻时间均显著短于对照组($t=4.38, 4.29, P<0.05$);观察组退热时间短于对照组,但无统计学差异($t=0.96, P>0.05$);治疗1周后,观察组患儿腹泻次数显著少于对照组($t=6.84, P<0.05$);观察组总有效率为93.33%,显著高于对照组的80.00%($\chi^2=8.53, P<0.05$);观察组部分患儿的血常规、肝肾功能存在轻度异常,无明显不良症状,多自行恢复,组间安全性评价无显著差异($\chi^2=0.69, 0.83, P>0.05$)。结论 布拉氏酵母菌散能显著降低急性腹泻患儿的炎症反应,缩短大便好转时间、止泻及退热时间,降低腹泻次数,提高临床疗效,值得推广。

关键词: 布拉氏酵母菌散; 小儿急性腹泻; 炎症反应; 疗效; 安全性

中图分类号: R969.4; R975+.3

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2018)17-0078-03

Effect of Saccharomyces Boulardii Sachets on Inflammatory Reaction and Safety in Children with Acute Diarrhea

Cao Yingdong, Wen Zhuangfei

(Haikou Hospital of the Maternal and Child Health, Haikou, Hainan, China 570100)

Abstract: Objective To investigate the effect of Saccharomyces boulardii sachets on inflammatory reaction and safety in children with acute diarrhea. **Methods** Totally 120 children with acute diarrhea admitted to department of outpatient and inpatient in our hospital were selected and randomly divided into the control group(treated with Montmorillonite Powder) and the observation group(treated with Montmorillonite Powder combined with Saccharomyces boulardii sachets), 60 cases in each group. **Results** After 1 week of treatment, the levels of CRP, IL-1, IL-6, TNF- α in the observation group were significantly lower than those in the control group($t=7.38, 7.55, 7.04, 6.93, P<0.05$). The stool improvement time and diarrhea time in the observation group were significantly shorter than those in the control group($t=4.38, 4.29, P<0.05$). The defervescence time in the observation group was shorter than that in the control group, but there was no statistical difference($t=0.96, P>0.05$). After 1 week of treatment, the frequency of diarrhea in the observation group was significantly less than that in the control group($t=6.84, P<0.05$). The total effective rate of the observation group was 93.33%, which was significantly higher than 80.00% of the control group($\chi^2=8.53, P<0.05$). Some of the children patients in the observation group had slight abnormalities in blood routine, liver and kidney function without obvious adverse symptoms, and most of them recovered spontaneously, there was no significant difference in safety between the two groups($\chi^2=0.69, 0.83, P>0.05$). **Conclusion** Saccharomyces boulardii sachets can significantly reduce the inflammatory reaction of children with acute diarrhea, shorten the stool improvement time, antidiarrheal time and defervescence time, reduce the frequency of diarrhea, improve the clinical effect, it is worthy of promotion.

Key words: Saccharomyces boulardii sachets; children with acute diarrhea; inflammatory reaction; curative effect; safety

急性腹泻是临床儿科常见疾病,多由病毒或细菌感染引起,主要表现为大便次数增加、大便秘结异常,多伴有水、酸碱度、电解质失衡、高热等并发症,严重者可导致死亡^[1]。调节患儿肠道菌群、改善肠道微循环是一种重要的治疗手段,有助于缓解病情和缩短病程。本研究中探讨了布拉氏酵母菌散对急性腹泻患儿炎症反应、疗效及安全性的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合《诸福棠实用儿科学》关于小儿急性腹泻的诊断标准^[2];年龄6个月至2岁;病程72h以内;每日腹泻次数不低于5次;粪便呈水样或蛋花样,不存在黏液,无脓血便,粪便常规无红细胞、寄生虫及白细胞;本试验已

获医院医学伦理委员会批准,患儿家属签署知情同意书。

排除标准:其他原因导致的腹泻,如血液系统疾病、先天性胃肠疾病;伴有严重精神及听力障碍;伴有智力、认知障碍;合并严重心、肝、肾等脏器功能疾病。

病例选择与分组:选取我院2015年1月至2017年1月收治的急性腹泻患儿120例,采用随机数字表法分为观察和对照组,各60例。对照组中,男34例,女26例;平均年龄(18.18 ± 2.39)个月;平均病程(2.87 ± 1.57)d。观察组中,男35例,女25例;平均年龄(17.96 ± 2.44)岁;平均病程(3.91 ± 1.60)d。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

两组患儿根据具体病情需要,适当进行补液、纠正

电解质紊乱、抗病毒、抗炎等基础对症治疗,以维持体内水、电解质、酸碱平衡;个体化调整腹泻患儿饮食,选择喂食清淡易消化食物。对照组患儿口服蒙脱石散(湖南千金湘江药业股份有限公司,国药准字 H20083304,规格为每袋 3 g),温水冲服,2 岁及以上患儿每天 3 袋,分 3 次;1~2 岁患儿每天 2 袋,分 3 次服用;1 岁以下患儿每天 1 袋,分 3 次服用。观察组患儿在对照组治疗基础上加用布拉氏酵母菌散(法国百科达药厂,进口药品注册证号 S2010086,规格为每袋 0.25 g),温水冲服,3 岁以下儿童每天 1 次,每次 1 袋;3 岁及以上儿童每天 2 次,每次 1 袋。所有患儿连续治疗 6 d。

1.3 观察指标与疗效判定标准

治疗前后,分别采集患儿静脉血,采用酶联免疫吸附(ELISA)法检测 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素(IL)1、IL-6、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平。比较两组患儿

大便好转时间、止泻、退热时间,以及治疗前后两组患儿腹泻次数。显效:患儿腹泻次数及大便性状均正常,全身不良反应均消失;有效:患儿腹泻次数及大便性状明显好转,全身不良反应得到明显改善;无效:患儿腹泻次数、大便性状均未见明显好转,甚至出现病情恶化。以前两者合计为总有效。比较两组患儿肝肾功能异常情况和不良事件发生情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计软件处理。计量资料用均值 $\pm$ 标准差($\bar{X} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验;等级资料采用 F 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表 1 至表 4。观察组部分患儿的血常规、肝肾功能存在轻度异常,无明显不良症状,多能自行恢复。组间安全性评价无显著差异($\chi^2 = 0.69, 0.83, P > 0.05$)。

表 1 两组患儿炎症因子水平比较($\bar{X} \pm s, n = 60$)

组别	CRP(mg/L)		IL-1(pg/mL)		IL-6(pg/mL)		TNF- α (pg/mL)	
	治疗前	治疗 1 周后	治疗前	治疗 1 周后	治疗前	治疗 1 周后	治疗前	治疗 1 周后
对照组	94.28 $\pm$ 23.16	43.11 $\pm$ 10.62	185.35 $\pm$ 50.10	120.35 $\pm$ 32.27	170.43 $\pm$ 53.54	110.77 $\pm$ 34.83	80.68 $\pm$ 20.08	64.39 $\pm$ 15.18
观察组	93.92 $\pm$ 22.83	21.20 $\pm$ 8.34	187.88 $\pm$ 49.87	51.03 $\pm$ 28.94	171.81 $\pm$ 52.67	52.28 $\pm$ 28.75	79.87 $\pm$ 19.93	36.01 $\pm$ 13.32
t 值	0.72	7.38	0.69	7.55	0.89	7.04	1.01	6.93
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 两组患儿临床指标改善情况比较($\bar{X} \pm s, n = 60$)

组别	大便好转 时间(d)	止泻时间 (d)	退热时间 (d)	腹泻次数(次)	
				治疗前	治疗 1 周后
对照组	2.49 $\pm$ 0.42	2.20 $\pm$ 0.38	1.91 $\pm$ 0.53	7.08 $\pm$ 0.31	5.53 $\pm$ 0.36
观察组	1.37 $\pm$ 0.31	1.23 $\pm$ 0.27	1.68 $\pm$ 0.47	6.97 $\pm$ 0.29	2.82 $\pm$ 0.25
t 值	4.38	4.29	0.96	0.77	6.84
P	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05

表 3 两组患儿临床疗效比较[例(%), $n = 60$]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	18(30.00)	30(50.00)	12(20.00)	48(80.00)
观察组	23(38.33)	33(55.00)	4(6.67)	56(93.33)
χ^2 值				8.53
P				<0.05

3 讨论

小儿急性腹泻是常见婴幼儿急性胃肠功能紊乱疾病,好发于 6 个月至 2 岁年龄段儿童,发病具有季节性,秋季多发,患病率仅次于急性呼吸道感染^[3]。该病致病因素较多,普遍认为小儿消化系统发育不成熟、消化功能偏低、免疫功能低下、菌群失调、感染等是重要因素^[4]。小儿急性腹泻若不能及时有效治疗,很容易对小儿生长发育产生消极影响^[5]。胃肠道系统除具有消化功能外,还是人体重要免疫器官,当胃肠功能发生紊乱,导致人体免疫功能异常时,引起各种胃肠道疾病发生^[6]。

表 4 两组患儿安全性评价比较[例(%), $n = 60$]

指标异常值范围	观察组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
RBC 下降 $2.63 \times 10^{12} \sim 3.13 \times 10^{12}/L$	2(3.33)	1(1.67)	2(3.33)	0(0)
WBC 下降 $2.80 \times 10^{12} \sim 3.72 \times 10^{12}/L$	1(1.67)	1(1.67)	1(1.67)	0(0)
PLT 下降 $64 \times 10^9 \sim 72 \times 10^9/L$	0(0)	1(1.67)	1(1.67)	1(1.67)
ALT 上升 61~83 U/L	3(5.00)	1(1.67)	4(6.67)	1(1.67)
SCr 上升 62~80 $\mu\text{mol}/L$	0(0)	1(1.67)	1(1.67)	2(3.33)
χ^2 值	0.69		0.83	
P	>0.05		>0.05	

注:RBC 为红细胞,WBC 为白细胞,PLT 为血小板,ALT 为丙氨酸氨基转移酶,SCr 为血肌酐。

小儿急性腹泻与炎症反应密切相关,某些炎症因子如 CRP、IL-1、IL-6、TNF- α 等参与了急性腹泻的发病^[7],且在炎症反应中起主要作用。CRP 受 IL-6 调节,能反映机体应激状态,也是组织损伤情况的客观评价指标^[8];IL-1 是强力炎前因子,由巨噬细胞产生,与感染性腹泻相关^[9];IL-6 由多种细胞产生,促进细胞增殖分化,是炎症反应的重要介质,能调节炎症反应^[10];TNF- α 能调节机体免疫及机体生理功能,具有抗感染的重要作用。同时,持续或过度释放会引起发热、休克、恶病质等,并能诱导其他炎症因子的产生,增加血管通透性,加剧炎症的发展,TNF- α 还可引起局部炎症反应^[11]。杨立华等^[12]研究证实,急性腹泻患儿血清细胞炎