

酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星治疗急性肠炎的效果观察

白红宇¹, 王晓茹¹, 马惠红²

1. 内蒙古师范大学医院 药房, 内蒙古 呼和浩特 010022

2. 内蒙古师范大学医院 内科, 内蒙古 呼和浩特 010022

摘要: **目的** 探讨酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星治疗急性肠炎的临床疗效。**方法** 选取2015年12月—2018年12月内蒙古师范大学医院收治的急性肠炎患者80例作为研究对象, 用随机数字表法将患者分为对照组和观察组, 每组各40例。对照组给予诺氟沙星胶囊, 首剂量0.4 g, 从第2次服用开始逐渐减少剂量, 降至0.2 g/次, 4次/d。观察组在对照组治疗的基础上口服酪酸梭菌二联活菌胶囊, 3粒/次, 2次/d。两组均连续治疗7 d。观察两组患者的临床疗效和临床症状改善情况, 同时比较两组治疗前后的免疫功能指标水平。**结果** 治疗后, 观察组临床总有效率为92.50%, 显著高于对照组的72.50%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组患者呕吐、腹痛和腹泻消失时间均显著短于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组的CD3⁺、CD4⁺和CD4⁺/CD8⁺水平显著升高, CD8⁺水平降低 ($P < 0.05$); 且观察组治疗后免疫功能指标显著优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星可显著缩短急性肠炎患者的症状消失时间、提高免疫功能及临床治疗效果, 值得临床借鉴。

关键词: 酪酸梭菌二联活菌; 诺氟沙星; 急性肠炎; 临床症状; 免疫功能

中图分类号: R975 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-6376 (2020) 07-1395-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2020.07.038

Effect observation of combined clostridium butyricum and bifidobacterium combined with norfloxacin in treatment of acute enteritis

BAI Hongyu¹, WANG Xiaoru¹, MA Huihong²

1. Department of Pharmacy, The Hospital of Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010022, China

2. Department of Internal Medicine, The Hospital of Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010022, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinical effect of Combined Clostridium Butyricum and Bifidobacterium Capsules, Live combined with norfloxacin in treatment of acute enteritis. **Methods** Patients (80 cases) with acute enteritis from December 2015 to December 2018 in The Hospital of Inner Mongolia Normal University were divided into control and observation group by the random number table method, and each group had 40 cases. Patients in the control group were given Norfloxacin Capsules at the first dose of 0.4 g, and gradually reduced the dose from the second dose to 0.2 g/time, four times daily. Patients in the observation group were administered with Combined Clostridium Butyricum and Bifidobacterium Capsules, Live on the basis of control group, 3 grains/time, twice daily. Both groups were treated continuously for 7 d. The clinical efficacy and improvement of clinical symptoms of patients in two groups were observed, the levels of immune function indexes before and after treatment in two groups were compared. **Results** After treatment, the total clinical effective rate in the observation group was 92.50%, which was significantly higher than 72.50% in the control group, and the difference between two groups was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the disappearance time of vomiting, abdominal pain, and diarrhea in the observation group was significantly shorter than that in the control group, and the difference between two groups was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of CD3⁺, CD4⁺ and CD4⁺/CD8⁺ in two groups were significantly increased, but the levels of CD8⁺ were decreased ($P < 0.05$). After treatment, the immune function indexes in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Combined Clostridium Butyricum and Bifidobacterium Capsules, Live combined with norfloxacin can significantly shorten the symptom disappearance time of patients with acute enteritis, improve the immune function and clinical therapeutic effect, which is worthy of clinical reference.

Key words: Combined Clostridium Butyricum and Bifidobacterium Capsules, Live; norfloxacin; acute enteritis; clinical symptoms; immune function

收稿日期: 2019-12-19

第一作者: 白红宇(1969—), 女, 内蒙古呼和浩特人, 本科, 副主任药师, 研究方向为西药学。E-mail: baihy_1969@163.com

急性肠炎是消化系统常见的疾病之一,好发于夏秋季节,由进食被病毒和细菌污染的食物所致,具有起病急,进展快,胃肠道反应明显等特点^[1]。该病以腹痛、腹泻和呕吐为主要临床症状,病情严重者可合并发热、脱水、电解质紊乱,甚至发生休克,并发便血、便秘、肠狭窄和肠穿孔等并发症,不仅对患者的消化系统造成了损害,还会影响患者的健康和生活质量,需要采取及时有效的治疗以控制病情并降低并发症的发生^[2]。既往临床对于该病的治疗主要以抗生素为主,但随着医学研究的不断深入,发现抗生素虽然具有一定的治疗效果,但容易产生耐药性,引起肠道菌群失调,影响患者的预后^[3]。近年来研究表明,微生态制剂可纠正失调的肠道菌群,对于急性肠炎的预后效果较好。诺氟沙星具有广谱的抗菌作用,对大肠杆菌、绿脓杆菌以及厌氧菌等均有有效的抑制效果,主要是进入人体后,通过抑制细菌DNA和合成和复制,使得细菌死亡,从而有效的抑制细菌感染,临床主要用于治疗呼吸道、肠胃道和泌尿系统感染^[4]。酪酸梭菌二联活菌是一种由一系列的肠道革兰阳性厌氧菌组成,适用于肠道菌群失调的各类肠道疾病,具有较好的临床效果^[5]。因此,本研究探讨了酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星治疗急性肠炎的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年12月—2018年12月内蒙古师范大学医院收治的急性肠炎患者80例作为研究对象。其中男36例,女44例;年龄18~61岁,平均年龄(40.13±3.28)岁;病程0.5~3 d,平均病程(1.47±0.25)d。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准:(1)符合急性肠炎的诊断标准的前4项^[6];(2)均经内镜检查、X线钡剂检查确诊;(3)临床主要表现为恶心、呕吐、腹泻和腹痛等。

排除标准:(1)合并其他胃肠道疾病者;(2)合并全身性感染者;(3)对本研究所用药物过敏者。

1.3 分组和治疗方法

采用随机数字表法将患者分为对照组和观察组,每组各40例。对照组男17例,女23例;年龄18~60岁,平均年龄(39.21±3.41)岁;病程0.5~3 d,平均病程(1.52±0.31)d;观察组男19例,女21例;年龄20~61岁,平均(40.02±3.62)岁;病程0.5~2.5 d,平均(1.49±0.28)d。两组一般资料具有可比性。

对照组给予诺氟沙星胶囊(石药集团欧意药业

有限公司,国药准字H13022807,规格0.1 g,生产批号151004、160811、170306、180704),首剂量0.4 g,从第2次服用开始逐渐减少剂量,降至0.2 g/次,4次/d,连续治疗7 d。观察组在对照组治疗的基础上口服酪酸梭菌二联活菌胶囊(山东科兴生物制品有限公司,规格420 mg/粒,国药准字S20020015,生产批号20151011-2、20160504-1、20170810-2、20181105-2),3粒/次,2次/d,连续治疗7 d。所有患者均完成相应的治疗和检查,无脱落病例。

1.4 疗效评定标准^[7]

痊愈:主要临床症状完全消失,大便常规恢复正常;好转:主要临床症状明显改善,大便常检查有少量白细胞;无效:主要临床症状和大便常均未改善或加重。

总有效率=(痊愈+好转)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床症状改善情况 比较两组患者的临床症状消失时间,包括呕吐、腹痛和腹泻。

1.5.2 免疫功能相关指标 分别于治疗前后抽取两组患者的空腹静脉血2 mL,采用流式细胞仪检查患者CD3⁺、CD4⁺和CD8⁺水平,并计算CD4⁺/CD8⁺值。

1.6 统计学方法

应用SPSS 16.0软件进行数据分析,计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较

治疗后,观察组临床总有效率为92.50%,显著高于对照组的72.50%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组临床症状消失时间比较

治疗后,观察组患者呕吐、腹痛和腹泻消失时间均显著短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者免疫功能指标比较

治疗后,观察组的CD3⁺、CD4⁺和CD4⁺/CD8⁺水平显著升高,CD8⁺水平降低($P < 0.05$);且观察组治疗后免疫功能指标显著优于对照组($P < 0.05$),见表3。

3 讨论

急性肠炎根据致病因素可分为感染性和非感染性急性肠炎,感染性急性肠炎的致病菌包括金黄色葡萄球菌、致病性大肠杆菌、沙门菌属、真菌和病

表1 两组治疗效果比较

Table 1 Comparison on clinical effects between two groups

组别	n/例	痊愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	14	15	11	72.50
观察	40	26	11	3	92.50*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表2 两组临床症状消失时间比较($\bar{x} \pm s$)

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

组别	n/例	呕吐消失时间/d	腹痛消失时间/d	腹泻消失时间/d
对照	40	4.31±1.02	3.72±1.01	4.31±1.12
观察	40	2.23±0.65*	2.38±0.61*	2.23±0.55*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表3 两组患者免疫功能相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on immune function indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	CD3 ⁺ /%	CD4 ⁺ /%	CD8 ⁺ /%	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
对照	40	治疗前	54.15±12.21	31.14±7.22	21.26±5.23	1.62±0.37
		治疗后	54.06±12.12	31.25±7.25	21.13±5.21	1.66±0.33
观察	40	治疗前	54.21±12.27	31.07±7.25	21.27±5.24	1.61±0.35
		治疗后	59.15±12.12**	41.35±10.12**	15.38±3.21**	3.47±0.54**

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

毒等。常见的为沙门菌属引起的大便性状改变、次数增多等^[8-9]。诺氟沙星是一种广谱抗菌药物,可抑制脱氧核糖核酸的合成与复制,从而杀灭细菌,具有较好的临床效果^[4]。但单独应用易产生耐药性,破坏肠道菌群,影响预后^[10]。因此,本文联合应用酪酸梭菌二联活菌治疗急性肠炎,观察其临床效果。

CD4⁺可协调B细胞分化而产生抗体,CD8⁺则抑制抗体的合成、分泌和T细胞的增殖,CD4⁺/CD8⁺比值处于平衡状态维持机体的正常免疫应答^[11]。而急性肠炎患者的免疫功能处于抑制状态,影响预后。本研究中,观察组治疗后免疫功能相关指标显著优于对照组,说明酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星可显著改善患者的免疫功能。本研究还发现,观察组临床症状消失时间短,临床总有效率高。说明酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星可迅速缓解急性肠炎患者的临床症状,提高治疗效果。酪酸梭菌二联活菌进入体内后,可与肠道有益菌共存,消耗肠内氧气,抑制腐败菌的生长,形成利于有益菌生长的环境,促进肠道菌群平衡。酪酸梭菌二联活菌还

可分泌丁酸,利于肠粘膜修复及再生,进而抑制致病菌的生长和肠内炎症,减少肠道毒素的生成,从而促进肠道正常生理功能和免疫功能的恢复。其分泌的维生素和酶类还能够加快营养吸收和消化,促进患者的康复^[5]。与诺氟沙星联合应用,在协同杀灭致病菌的同时提高免疫功能,促进肠道菌群和正常生理功能的恢复,迅速改善临床症状,提高治疗效果,疗效显著。且酪酸梭菌二联活菌为微生态制剂,主要成分为肠道革兰阳性厌氧菌,不良反应较少,安全性较高。

综上所述,酪酸梭菌二联活菌联合诺氟沙星可显著缩短急性肠炎患者的症状消失时间、提高免疫功能及临床治疗效果,值得临床借鉴。

参考文献

- [1] 马建. 基层医师防治"过年病"系列讲座 急性胃肠炎的救治措施 [J]. 中国社区医师, 2013, 29(7): 28.
- [2] 陶景渊. 浅谈急性肠胃炎症状及治疗方法 [J]. 求医问药: 下半月, 2012, 10(7): 267.
- [3] 傅自萍, 何邦睿. 中西医结合治疗急性胃肠炎 120 例临床观察 [J]. 中国中医急症, 2014, 23(9): 1760-1761.

- [4] 孙 丽, 田俊发. 双歧杆菌联合诺氟沙星治疗急性肠炎的临床效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(16): 128-120.
- [5] 胡 维, 贺 琼. 酪酸梭菌二联活菌联合蒙脱石散对急性胃肠炎患者的临床疗效 [J]. 宁夏医科大学学报, 2017, 39(8): 922-925.
- [6] 张开瑞. 急性肠炎的诊断与鉴别 [J]. 人民军医, 1979 (9): 54-55.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 139.
- [8] 任立军, 王 晶, 沈建飞. 急性感染性肠炎病原检测结果与分析 [J]. 中国病原生物学杂志, 2016, 11(3): 262-264.
- [9] 李叶静. 急重度腹泻患者排泄物细菌培养及临床特征 [J]. 热带医学杂志, 2017, 17(2): 191-193.
- [10] 董义臣, 李佳茹, 刘长波, 等. 参苓白术散与诺氟沙星治疗慢性肠炎的临床疗效比较研究 [J]. 现代生物医学进展, 2014, 14(20): 3925-3927, 3934.
- [11] 宋翠领, 曹锦芬, 张 晓, 等. 轮状病毒肠炎患儿相关炎症因子及免疫状态的变化 [J]. 宁夏医科大学学报, 2018, 40(1): 108-110.