双歧杆菌三联活菌对肝硬化胃食管静脉曲张出血的防治研究

钱小斌,刘 勇,熊 玲,王 勇,袁光江 (习水县人民医院内一科,贵州 习水 564600)

[摘 要] **目的** 研究双歧杆菌三联活菌的综合疗法对肝硬化胃食管静脉曲张出血的防治作用。**方法** 临床收集 120 例肝硬化食管胃静脉曲张患者,按照随机数字方法分成 2 组,每组 60 例,其中对照组予以护肝、利尿、降低门脉高压、输注白蛋白和新鲜血浆等传统方法治疗;研究组则在上述治疗方法的基础上,同时给予双歧杆菌三联活菌和莫沙必利治疗。治疗后,比较分析两组患者的相关临床资料。**结果** 治疗后,研究组的 TNF-α、NO 及 LPS 水平均较对照组显著降低($P<0.05$),同时研究组的 CO、CI、PVF 及 EVD 大小也均较对照组显著减小($P<0.05$)。经比较,对照组与研究组的总有效率分别 48.33% 和 81.67%,二者具有显著性差异($P<0.05$)。**结论** 双歧杆菌三联活菌的综合疗法可以显著降低对门脉高压不利的相关细胞因子水平以及显著改善其血流动力学效应,对肝硬化食管胃静脉曲张出血具有很好的防治作用。

[关键词] 肝硬化;胃食管静脉曲张出血;双歧杆菌三联活菌
[中图分类号] R657.31; R571.3 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)04-0409-03

Preventive and therapeutic effect of bifidobacterium trigeminy living bacterium therapy on cirrhosis complicated with gastroesophageal varices bleeding

QIAN Xiao-bin, LIU Yong, XIONG Ling, WANG Yong, YUAN Guang-jiang (Department of Internal Medicine, People's Hospital of Xishui County, Xishui Guizhou 564600, China)

Abstract: Objective To investigate the preventive and therapeutic effect of bifidobacterium trigeminy living bacterium therapy on cirrhosis complicated with gastroesophageal varices bleeding. **Methods** Two hundred and twenty patients of cirrhosis complicated with gastroesophageal varices bleeding were retrospectively reviewed and randomized equally into normal groups and study group. In control group, the patients were treated with traditional methods including diuresis, protection of liver, infusion of albumin and fresh plasma and decrease of portal hypertension. In study group, bifidobacterium trigeminy living bacterium and mosapride was administrated orally for 12 weeks based on the traditional methods mentioned above. After the treatment, the clinical data of the two groups were compared. **Results** After treatment, the levels of TNF-α, NO and LPS in study group were significantly lower than those in control group ($P<0.05$), meanwhile, the CO, CI, PVF and EVD size in study group were also decreased significantly than those in control group ($P<0.05$). There were significant differences between the two groups in the total effective rate, 48.33% vs. 81.67% ($P<0.05$). **Conclusion** The combination therapy of bifidobacterium trigeminy living bacterium can significantly reduce the adverse cytokine levels related to portal hypertension and improve the hemodynamic effects; therefore it is conducive to the prevention of gastroesophageal varices bleeding in cirrhosis.

Keywords: cirrhosis; gastroesophageal varices bleeding; bifidobacterium trigeminy living bacterium

食管胃静脉曲张出血是肝硬化最常见也是最严重的并发症之一,目前研究发现肝硬化食管静脉曲张是由于肝硬化发展过程中的肝纤维瘢痕和再生结节导致肝结构扭曲和血窦毛细血管化,使得门静脉高压形成,体循环处于高动力循环状态,长期的病理损害逐渐形成胃-食管静脉曲张[1-3]。据相关研究报道,高达 70% 的肝硬化患者会产生食管胃静脉曲张,而其中大约有 30% 的患者会破裂出血,严重影响了人们的生命健康[1]。本研究突破传统的治疗方法,将双歧杆菌三联活菌和莫沙必利加入治疗方案中,以防治肝硬化食管胃静脉曲张出血,疗效可观,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2006 年 3 月至 2010 年 9 月期间在诊疗的肝硬化食管胃静脉曲张患者 120 例,所有入选者均经过内镜检查确诊,按照随机数字方法分成 2 组,每组 60 例,其中对照组男性 39 例,女性 21 例,年龄 24~69 岁,平均(55.8±6.9)岁,肝硬化病因分布为:肝炎后肝硬化 38 例,酒精性肝硬化 14 例,隐源性肝硬化 8 例;Child-Pugh 分级:A 级 13 例,B 级 31 例,C 级 15 例。研究组男性 41 例,女性 19 例,年龄 25~68 岁,平均(55.3±7.3)岁,肝硬化病因分布为:肝炎后肝硬化 35 例,酒精性肝硬化 13 例,隐源性肝硬化 12 例;Child-Pugh 分级:A 级 10 例,B 级 37 例,C 级 13 例。以上两组患者在性别、年龄、病因、Child-Pugh 分级等方面均无统计学差异($P>0.05$)。

[作者简介] 钱小斌(1971-),男,贵州省习水县人,主治医师,本科,主要从事消化内科临床方面的研究。电话:(0852) 2520620

[收稿日期] 2011-04-05 [修回日期] 2011-05-25

1.2 病例入选标准

其中肝硬化诊断标准完全符合《病毒性肝炎防治方案》中肝硬化诊断标准。所有入选者在入院后 24 h 内行内镜检查,以确诊食管 - 胃底静脉曲张。排除合并肝癌、合并严重的心、脑、肺、肾等器质性疾病、吸收不良性疾病、合并肝外疾病所致的慢性腹泻、近 2 周内使用抗生素、乳果糖、抑制酸药或其他促胃肠动力的药物者。

1.3 治疗方法

对照组予以护肝、利尿、降低门脉高压、输注白蛋白和新鲜血浆等传统方法治疗;研究组则在上述治疗方法的基础上,同时给予双歧杆菌三联活菌肠溶胶囊 420 mg(2 颗),1 日 3 次,以及枸橼酸莫沙必利分散片 5 mg(1 片),1 日 3 次。以上两组患者按照上述治疗方法均治疗 12 周。

1.4 研究指标

治疗前后检测外周血浆内皮素(LPS)、肿瘤坏死因子(TNF-α)及一氧化氮(NO)水平,同时评价治疗前后心输出量(CO)、心脏指数(CI)、门静脉血流量(PVF)及食管曲张静脉的变化(EVD)。

两组患者治疗效果的评价方法为:治疗 24 h 后各生命体征稳定,无镜下出血、无继续呕血或黑便者为显效;治疗 72 h 后各生命体征稳定,无镜下出血、无继续呕血或黑便者为有效;若治疗 72 h 后生命体征仍然不稳定,仍有镜下出血、继续呕血或黑便者为无效。总有效率通过显效例数加上有效例数之和与总例数之比来计算。

1.5 统计分析方法

计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料两组间比较采用 t 检验,组间率的比较采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后相关细胞因子的变化情况

治疗前两组在 TNF-α、NO 及 LPS 水平方面均无统计学差异($P > 0.05$);治疗后,研究组的 TNF-α、NO 及 LPS 水平均较对照组显著降低($P < 0.05$)。

2.2 两组患者治疗前后的血流动力方面的改变情况

两组在 CO、CI、PVF 及 EVD 方面治疗前无统计学差异($P > 0.05$),治疗后较对照组显著减小($P < 0.05$)。

表 1 两组治疗前后相关细胞因子的变化情况($\bar{x} \pm s$)

组别	TNF-α(ng/L)		NO(μmol/L)		LPS(Eu/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	641.33 ± 243.25	638.79 ± 251.16	74.84 ± 13.41	75.13 ± 12.88	0.189 ± 0.073	0.189 ± 0.073
研究组	646.48 ± 237.37#	287.26 ± 147.64*	75.17 ± 12.47#	37.95 ± 7.75*	0.181 ± 0.045#	0.067 ± 0.031*

*:与对照组比较,$P < 0.05$;#:与对照组比较,$P > 0.05$

表 2 两组患者治疗前后的血流动力方面的改变情况($\bar{x} \pm s$)

分组	CO(L/min)		CI($L \cdot min^{-1} \cdot m^{-2}$)		PVF(mL/min)		EVD(mm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	6.7 ± 0.3	6.5 ± 0.4	4.6 ± 0.3	4.5 ± 0.4	1 370 ± 186	1 353 ± 168	5.5 ± 1.4	5.5 ± 1.4
研究组	6.5 ± 0.4*	5.3 ± 0.5#	4.6 ± 0.2*	3.3 ± 0.4#	1 367 ± 181*	869 ± 162#	5.4 ± 1.5*	3.3 ± 0.6#

*:与对照组比较,$P > 0.05$,#:与对照组比较,$P < 0.05$

2.3 两组患者治疗后的总有效率情况分析

根据上述疗效评估标准,对照组有 11 例显效,18 例有效,31 例无效,计算其总有效率为 48.33%;而研究组有 28 例显效,21 例有效,11 例无效,计算其总有效率为 81.67%。经比较两组在总有效率方面具有显著性差异($P < 0.05$)。

3 讨论

肝硬化门脉高压导致的食管、胃底静脉曲张很容易发生破裂出血,后者是肝硬化患者常见死亡原因之一[4]。另外,由于肝硬化患者的体循环功能紊乱,肠道细菌移位至体循环内,导致肠源性内毒素血症,刺激体循环产生一系列的细胞因子,如内皮素(LPS)、肿瘤坏死因子(TNF-α)以及一氧化氮(NO),它们在肝硬化静脉曲张的病理过程中发挥着重要作用[5]。当肝脏受到损害(如肝硬化)时内皮素(LPS)和肿瘤坏死因子(TNF-α)水平是升高的,而一氧化氮(NO)水平显著下调,这样便导致了肝硬化的肝脏血管处于收缩状态,如此恶性循环,使得门脉压力不断升高,大大增大了肝硬化食管静脉曲张破裂出血的危险性[6-7]。Austin 等[8]研究发现酞胺哌啶酮(反应停)可以通过抑制 TNF-α 的生成来发挥降低肝静脉压力的作用。目前研究发现双歧杆菌三联活菌可以通过自身的特殊结构与胃肠黏膜细胞受体紧密结合并且迅速增殖,从而竞争性阻止致病菌定植和入侵,这样便可以降低肠道细菌移位至

体循环内,对肠源性内毒素血症具有一定的防治作用,同时也纠正了内皮素(LPS)、肿瘤坏死因子(TNF-α)以及一氧化氮(NO)等细胞因子的紊乱。

本研究突破传统的治疗方法,将双歧杆菌三联活菌和莫沙必利加入治疗方案中,以防治肝硬化食管胃静脉曲张出血,疗效满意。经比较,上述两组在总有效率方面具有显著性差异($P<0.05$)。本研究提示,双歧杆菌三联活菌的综合疗法可以显著降低对门脉高压不利的相关细胞因子水平以及显著改善其血流动力学效应,对肝硬化食管胃静脉曲张出血具有很好的防治作用。

[参考文献]

[1] Garcia-Tsao G. Current management of the complications of the cirrhosis and portal hypertension: esophageal varices hemorrhage, ascites and spontaneous bacterial peritonitis[J]. Gastroenterology, 2001, 120(3): 726-748.

[2] Reynaert H, Thompson MG, Thomas T, et al. Hepatic stellate cells: role in microcirculation and pathophysiology of portal hypertension[J]. Gut, 2002, 50(4): 571-581.

[3] 朱雅琪,张沛怡. 肝硬化并门静脉高压及食管一胃静脉曲张的治疗进展[J]. 中华肝病杂志,2004,12(8):507-509.

[4] 陈国栋,刘玉兰. 肝硬化食管胃静脉曲张出血的治疗进展[J]. 中华普通外科杂志,2008,23(11):899-901.

[5] 田 峰,梁少红,蔡仕辉,等. 微生态制剂联合莫沙必利在预防肝硬化食管胃静脉曲张出血应用价值的临床研究[J]. 临床消化杂志,2010,22(5):297-301.

[6] 娄晓光. 洛赛克注射剂治疗静脉曲张性上消化道出血 32 例的疗效观察[J]. 局解手术学杂志,2004,13(4):251-252.

[7] Garcia-Pagan JC, Villanueva C, Vila MC, et a1. Isosorbide mononitrate in the prevention of first variceal bleed in patients who can not receive beta-blockers[J]. Gastroenterology, 2001, 121(4): 908-914.

[8] Austin AS, Mahida YR, Clarke D, et al. A pilot study to investigate the use of oxpentifylline(pentoxifylline) and thalidomide in portal hypertension secondary to alcoholic cirrhosis[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2004, 19(1): 79-88.

(编辑:左艳芳)

·个案与短篇·

一次性输液器排气管在整形科精细器械保护中的应用

李娅萍,汪丽萍 (第三军医大学西南医院整形外科,重庆 400038)

[关键词] 一次性输液器;整形手术;精细器械
[中图分类号] R473.6 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2011)04-0411-01

手术器械是手术操作的基本工具,器械性能直接影响到手术操作乃至手术的成败。整形美容外科手术切口细小,血管神经结构复杂,较一般手术难度高,因此对手术器械的锐利、精细程度要求甚高。传统的器械使用方法仅是根据不同手术的需求将器械组合打包灭菌使用,这种方法使器械与器械之间在运输及使用过程中经常相互碰撞和磨擦,使其精巧、尖锐部分极容易损坏,严重时甚至会导致医疗器械不良事件发生的可能[1]。我科巧用一次性输液器排气管有效解决了以上问题,现将具体方法报告如下。

1 材料与方法

将一次性输液器多余的排气管前段针头剪掉,根据器械精细、锐利部分的长短、粗细,把剩余的排气管分段剪成 2~4 cm 长的短管,将常用的器械,如精细剪、精细持针器、精细拉钩等彻底清洗干净晾干,上油后,选择长短合适的输液器排气管,把每段排气管当成保护套套于器械相应的精细、锐利部分,将常用精细器械独立纸塑包装环氧乙烷灭菌备用。

2 优点

一次性输液器排气管在整形科精细器械保护中具有以下优点:①固定牢靠,有利于保持手术器械的良好性能,明显减少器械报修次数,降低医疗成本;②提高手术器械使用满意度,避免因器械难用影响医生情绪及操作,保证了手术效果;③由于排气管被当做保护套套在器械锐利部分,可杜绝尖锐器械刺破纸塑包装,有效保证了消毒灭菌质量;④透明的一次性输液器排气管,有利于巡回护士添加器械前检查器械完整性;⑤一次性输液器排气管能耐受环氧乙烷灭菌方法,可反复使用;⑥此方法取材简单、方便,废物再利用,减少资源浪费[2]。

我科采用此方法使精细器械在运输及使用过程中其精巧、尖锐部分得到有效保护,减少了相互碰撞和磨擦带给器械的损害,有效控制了医疗器械不良事件发生的可能,并延长了器械的使用寿命,可明显提高整形外科手术的质量。

[参考文献]

[1] 毕玉好. 手术器械的适用性和完整性对手术时间的影响分析[J]. 当代医学,2011,17(2):58.

[2] 魏静蓉,李 斌,施建辉,等. 手术器械灭菌包装器具的使用现状及需求分析[J]. 局解手术学杂志,2010,19(1):24.

[收稿日期] 2011-04-16 [修回日期] 2011-05-17

(编辑:何泓睿)