

血必净注射液对脓毒性休克患者心肌损伤的治疗作用

梁道业, 黄捷敏, 王荣辉, 莫绍春

作者单位: 530021 南宁, 广西中医学院第一附属医院 ICU

作者简介: 梁道业(1972-), 男, 研究生学历, 硕士学位, 主治医师, 研究方向: 心血管危重疾病及多器官功能衰竭的诊治及抢救。E-mail: daoyueliang@sina.com

[摘要] **目的** 探讨血必净注射液对脓毒性休克患者心肌损伤的治疗作用。**方法** 选 27 例伴有心肌损伤的脓毒性休克患者随机分为对照组($n=13$ 例)和治疗组($n=14$ 例)。对照组常规给予抗感染、液体复苏、抗休克、免疫及营养支持等常规治疗; 治疗组除了给予常规治疗外, 另给予血必净注射液 50 ml + 0.9% 生理盐水 100 ml 静脉点滴, 2 次/d, 连用 7 d。观察两组治疗前后心肌损伤标志物肌钙蛋白 I 的变化。**结果** 治疗组与对照组相比, 心肌损伤标志物肌钙蛋白 I 水平明显降低($P<0.01$)。**结论** 血必净注射液能有效改善脓毒性休克患者的心肌损伤。

[关键词] 血必净; 脓毒血症; 休克; 心肌损伤

[中图分类号] R 541.61 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2010)11-1071-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.11.10

Effect of xue bi jing injection on myocardial damage of patients with septic shock LIANG Dao-ye, HUANG Jie-min, WANG Rong-hui, et al. Department of Intensive Care Unit, the First Affiliated Hospital of Guangxi College of Traditional Chinese Medicine, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of xue bi jing injection on myocardial damage of patients with septic shock. **Methods** Twenty-seven patients with septic shock accompanied with myocardial damage were randomly divided into routine therapy group (control group, $n=13$), which were given anti-infection, liquid resuscitation, immunity and nutritional support, etc, and xue bi jing group (treated group, $n=14$), which were supplemented by xue bi jing injection 100ml/day besides the routine therapy. The marker of myocardial damage (troponin-I) was measured before and after the therapy. **Results** Concentration of troponin-I was much lower in xue bi jing group than that in control group ($P<0.01$). **Conclusion** xue bi jing injection can effectly improve myocardial damage of the patients with septic shock.

[Key words] Xue bi jing injection; Pyemia; Shock; Myocardial damage

脓毒性休克是一个以急性微循环障碍为主的临床综合征, 主要特征是体内重要脏器的低灌注状态, 使机体细胞无法维持正常的营养代谢和功能。临床上表现为低血压、血管损伤、弥漫性血管内凝血, 最终导致多脏器功能衰竭, 使休克难以逆转。死于脓毒性休克的患者中至少 15% 死于难治性的搏血功能衰竭^[1], 这与脓毒性休克引起的心肌损害密切相关。因此及时逆转心肌损伤, 恢复心脏泵血功能, 对于脓毒性休克患者的抢救成功至关重要。近几年血必净注射液在脓毒血症领域中广泛应用, 取得了较好的效果, 但对重度脓毒血症、脓毒性休克患者伴有

心肌损伤的作用未见报道, 本文采取前瞻、随机对比的研究方法对血必净注射液对脓毒性休克患者伴有心肌损伤的治疗作用进行了研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象 选取 2006-08 ~ 2009-06 入住我院 ICU 符合脓毒性休克伴心肌损伤^[2] 诊断的患者 27 例, 其中男 15 例, 女 12 例, 年龄 24 ~ 85 (49.29 ± 10.60) 岁。病因中重症肺炎 8 例, 中枢神经严重感染 6 例, 胆道系统感染 3 例, 弥漫性腹膜炎 6 例, 腹腔脏器穿孔 4 例。27 例患者随机分为对照组 (常规治疗组) 13 例和治疗组 14 例。入选对象均剔除 7 d 前进行

过胸外心脏按压、除颤、直流电复律、胸部创伤、完全性左束支传导阻滞及近期心肌梗死、自身免疫性疾病

等疾病。两组年龄、性别、基础疾病的比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组一般情况比较

组别	例数	性别		年龄(岁)	APACHE II 评分(分)	基础疾病构成[n(%)]		
		男	女			高血压	糖尿病	慢性支气管炎
对照组	13	8	5	48.78±12.56	28.46±3.75	3(23.08)	6(46.15)	4(30.77)
治疗组	14	7	7	49.90±10.62	29.13±4.18	4(28.57)	7(50.00)	3(21.43)
t/χ^2	-	0.057		0.251	0.437	0.013	0.034	0.013
P	-	0.8107		0.8040	0.6658	0.9091	0.8529	0.9093

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组按常规予抗感染、补液抗休克、免疫及营养支持等治疗,有器官衰竭则予相应支持治疗;治疗组除了给予常规治疗外,另予血必净注射液 50 ml + 0.9% 生理盐水 100 ml 静脉点滴,2 次/d,连用 7 d。观察治疗前后心肌损伤标志物(肌钙蛋白 I)及 APACHE II 评分的变化。

1.2.2 心肌损伤标志物(肌钙蛋白 I)浓度测定 治疗前后于清晨空腹取肘静脉血 5 ml,3.8% 枸橼酸钠 9:1 抗凝,2 000 r/min 常温离心 15 min,分离血浆,-20℃ 保存待测。采用酶联免疫吸附法(ELISA)测定,仪器和试剂均由宝灵曼公司提供。

1.3 统计学方法 用 SPSS12 for windows 统计软件包进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组治疗前后 APACHE II 评分及心肌损伤标志物的变化比较,治疗后两组的 APACHE II 评分较治疗前减少,CTn-I 下降($P<0.01$),而治疗组的变化更显著($P<0.001$)。见表 2。

表2 两组治疗前后 APACHE II 评分及心肌损伤标志物比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	APACHE II 评分(分)		CTn-I(μg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	13	28.46±3.75	23.29±4.66*	2.69±0.08	2.15±0.03#
治疗组	14	29.13±4.18	12.10±3.12▲	2.73±0.05	1.22±0.06△
t	-	0.437	7.383	1.571	50.303
P	-	0.6658	<0.0001	0.1288	<0.0001

注:组内与治疗前比较,* $t=3.116,P=0.0047$;# $t=22.788,P<0.0001$;▲ $t=12.216,P<0.0001$;△ $t=72.340,P<0.0001$

3 讨论

3.1 脓毒性休克可通过如下途径引起心肌损伤:(1)TNF、IL-1 等细胞因子介导的氧化应激反应;(2)低血压,心肌低灌注;(3)局部循环微血栓形成以及过量释放的炎症因子对心肌的直接毒性作用。

在正常情况下,血液中 cTnI 的含量很低,当一些病变引起心肌细胞损伤时,cTnI 迅速弥散入血液中,致使血液中 cTnI 的含量迅速升高。研究表明^[3]cTnI 是一种反映心肌细胞损伤高度灵敏与特异的标志物。故本文选取 cTnI 作为评价心肌损伤的标志物。在本研究中脓毒性休克患者的 cTnI 水平明显升高,表明出现了心肌损伤。血必净干预后,不但治疗组的 APACHE II 评分明显降低,同时 cTnI 水平也明显下降,说明心肌损伤在好转。

3.2 血必净注射液是由著名的危重病专家王今达教授发明的复方中药制剂,主要由红花、赤芍、川芎、丹参、当归组成,其主要有效成分包括红花黄色素 A、川芎嗪、丹参素、阿魏酸、芍药苷、原儿茶醛等。文献报道,血必净注射液具有在体内外有效拮抗内毒素,抑制体内多种炎症介质的病理生理作用,恢复受到抑制的免疫反应^[4],对应激性脏器损伤具有良好的保护作用,并通过保护血管内皮细胞,改善内毒素引起大鼠器官超微结构损伤^[5]。同时一些研究也表明,血必净注射液具有抗细胞凋亡,改善组织器官血液循环,增加组织氧代谢的作用^[6,7]。因而血必净注射液可能通过其抗炎、改善组织氧代谢及减少组织细胞凋亡而起到改善脓毒性休克患者心肌损伤的作用。

参考文献

1 周顺利,金晓桦,王芳.危重病人心肌损伤的临床观察[J].岭南急诊医学杂志,2002,7(1):9-11.
2 Price S, Anning PB, Mitchell JA, et al. Myocardial dysfunction in sepsis: mechanisms and therapeutic implications[J]. Eur Heart J, 1999, 20(10): 715-724.
3 赵保健.心肌肌钙蛋白 I 的临床应用及检测方法进展[J].国外医学·放射医学核医学分册,2003,27(5):212-214.
4 张畔,曹书华,崔克亮,等.血必净对多脏器功能障碍综合征单核细胞 HLA-DR 表达影响的研究[J].中国中西医结合急救杂志,2002,9(1):21-23.
5 李志军,孙元莹,吴云良,等.血必净注射液防治家兔应激性脏器损伤的研究[J].中国危重病急救医学,2006,18(2):105-108.

- 6 茅尧生,吕 铁,孙雪东,等. 血必净注射液对脓毒性休克患者血流动力学和氧代谢的影响[J]. 中国危重病急救医学,2007,19(10):627-628.
- 7 蔡庆勇,牛义民,梁贵友,等. 血必净注射液对心肌挫伤后家兔心

肌细胞凋亡及其相关蛋白表达的影响[J]. 中国中医药现代远程教育,2006,4(9):20-22.

[收稿日期 2009-09-27][本文编辑 黄晓红 韦 颖]

博硕论坛·论著

二代杂交捕获法检测高危型 HPV 感染对宫颈病变诊治的临床价值

林志新, 闫 芳, 归庆华, 宋 良

作者单位: 530003 南宁,广西壮族自治区妇幼保健院妇产科(林志新,归庆华,宋 良); 检验科(闫 芳)

作者简介: 林志新(1966-),女,研究生学历,学士学位,副主任医师,研究方向:早期宫颈癌诊治。E-mail:ellen0771@163.com

[摘要] **目的** 探讨二代杂交捕获法(HC-II)检测宫颈脱落细胞高危型 HPV 感染在诊治早期宫颈病变的临床价值。**方法** 采用 HC-II 方法检测门诊 2008-06~2010-06 共 1 169 例患者 HR-HPV 感染情况,按年龄段和病变程度进行分组,对部分结果异常患者行阴道镜下宫颈活检并与病理组织学对照,分析比较检测结果。**结果** HR-HPV-DNA 感染阳性率为 24.89% (291/1169),其中 ≤ 34 岁组为 30.32% (181/597), ≥ 35 岁组为 19.23% (110/572),差异有统计学意义($\chi^2 = 19.207$; $P = 0.000$);宫颈活检率 29.60%,病理结果 CIN II/III 组 HR-HPV 感染阳性率为 64.29% (18/28),明显高于 CIN I 组 37.33% (28/75) 和炎症组 18.93% (46/243),三组阳性率差异有统计学意义($\chi^2 = 32.122$; $P = 0.000$);高级别宫颈病变组 HPV-DNA 载毒量比宫颈炎症组明显高。**结论** 高危型 HPV 感染在年轻女性患者多见;HC-II 法检测 HR-HPV 一定程度可以反映宫颈病变情况,连续 HR-HPV 检测对早期诊治宫颈病变有重要临床意义。

[关键词] 第二代杂交捕获法(HC-II); 高危型 HPV; 检测; 宫颈病变

[中图分类号] R 737.33 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2010)11-1073-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.11.11

The clinical value of hybrid capture II in test of the high-risk HPV infection in cervical lesions LIN Zhi-xin, YAN Fang, GUI Qing-hua, et al. Department of Obstetrics and Gynecology, the Maternal and Child Health Hospital of Guangxi Zhuangzu Autonomous Section, Nanning 530003, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical value of hybrid capture (HC-II) in detection of high-risk human papillomavirus (HR-HPV) infection in cervical scraping specimens in early diagnosis and treatment of cervical lesions. **Methods** Techniques of HC-II was used to detect the expression of HR-HPV infection in cervical scraping specimens in 1 169 patients from June 2008 to June 2010. All of them were divided into different groups according to age and degree of cervical lesions. Meanwhile, cervical biopsy under colposcopy for the biology pathology had also been used in some abnormal cases. **Results** Positive infection rate of HR-HPV-DNA were 24.89% (291/1169) those in ≤ 34 years old group and ≥ 35 years old group were 30.32% (181/597) and 19.23% (110/572), there was significant difference between the two groups ($\chi^2 = 19.207$; $P = 0.000$); The rate of cervical biopsy was 29.60%, positive infection rate of HR-HPV-DNA in CIN II/III, CIN I and inflammation group were 64.29% (18/28), 37.33% (28/75) and 18.93% (46/243) respectively, which showed significantly higher percentages in CIN II/III group than those of CIN I and inflammation groups ($\chi^2 = 32.122$; $P = 0.000$). The viral loads (RLU/PC) of HPV in high-degree group was significantly higher than that in inflammation group. **Conclusion** HR-HPV infection in young women is more common. HC-II-HR-HPV test may reflect the degree of cervical lesions, continuous HR-HPV test would have higher clinical value in early diagnosis and treatment of cervical lesions.

[Key words] Hybrid Capture II (HC-II); HR-HPV; Test; Cervical lesions