

中西医结合治疗脓毒症心肌损伤 38 例临床研究

李琛 阚建英 刘娜娜

(天津市中医药研究院附属医院,天津 300120)

摘要 目的:观察中西医结合治疗对脓毒症心肌损伤患者的临床疗效。方法:将 76 例患者随机分为 2 组。对照组 38 例采用单纯西医常规治疗,治疗组 38 例在对照组治疗基础上加用自拟中药扶正解毒化瘀颗粒。疗程 10d。比较 2 组治疗前及治疗后第 1、3、7、10 天的 CK-MB、NT-proBNP、cTnI 及 CI 指标。结果:治疗组治疗后 3 天、7 天、10 天时 NT-proBNP 均较对照组明显降低,CI 均较对照组显著升高($P<0.05$, $P<0.01$),治疗后 7 天、10 天时 CK-MB 均较对照组显著降低($P<0.05$, $P<0.01$),治疗后 10 天时 cTnI 较对照组显著降低($P<0.05$)。结论:中西医结合治疗脓毒症心肌损伤疗效显著,可显著改善心功能。

关键词 脓毒症 心肌损伤 扶正解毒化瘀颗粒 心功能 中西医结合疗法

中图分类号 R542.205

文献标志码 A

文章编号 1672-397X(2016)02-0037-02

脓毒症心肌损伤 (Sepsis-induced Myocardial Injury) 是导致 ICU 住院患者高死亡率的原因之一,而心功能的状态是决定脓毒症心肌损伤患者预后的关键因素。近年来,笔者在西医常规治疗基础上应用自拟中药扶正解毒化瘀颗粒治疗脓毒症心肌损伤患者 38 例,发现其对心功能有较好的改善作用,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2014 年 4 月至 2015 年 3 月间在我院 ICU 住院的脓毒症心肌损伤患者 76 例,随机分为 2 组。治疗组 38 例:男 20 例,女 18 例;平均年龄(66.8 ± 8.6)岁;平均病程(6.6 ± 2.9)年。对照组 38 例:男 19 例,女 19 例;平均年龄(66.2 ± 8.1)岁;平均病程(7.2 ± 2.9)年。2 组患者一般资料比较无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 脓毒症心肌损伤诊断符合《2008 国际严重脓毒症和脓毒性休克治疗指南》^[1]和《成人心力衰竭治疗指南》^[2]中相关诊断标准。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用西医常规治疗方案,依据病情给予抗感染,呼吸、循环系统对症支持等。(1)舒普深 3g,8 小时 1 次,静脉点滴;(2)左卡尼汀 2g,12 小时 1 次,静脉点滴;(3)单硝酸异山梨酯 20mg,每天 2 次,静脉点滴;(4)呋塞米 20mg,每天 1 次,口服;(5)螺内酯 20mg,每天 1 次,口服;(6)有创呼吸机辅助

通气,采用 BIPAP 模式。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上给予扶正解毒化瘀颗粒。方药组成(生药量/袋):金银花 10g,败酱草 7.5g,鱼腥草 15g,生薏仁 15g,川芎 10g,赤芍 10g,生黄芪 15g,党参 7.5g,玄参 15g,冬瓜仁 10g,桃仁 7.5g,红花 7.5g。颗粒剂型,每日 1 剂,溶于 50mL 温水中胃管注入,每日 2 次。

2 组均以 10d 为 1 个疗程,进行疗效观察。

3 疗效观察

3.1 观察指标 分别统计比较 2 组治疗前及治疗后 1、3、7、10 天时肌酸激酶同工酶 (CK-MB)、N-末端 B 型钠尿肽 (NT-proBNP)、心肌肌钙蛋白 I (cTnI) 及心排血量 (CI) 等心功能指标的变化。

3.2 统计学方法 本研究所有数据均采用 SPSS13.0 软件包处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验及方差分析,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为有显著性差异。

3.3 治疗结果 从表中数据可知:治疗组在治疗后 3 天、7 天、10 天时能较对照组显著降低 NT-proBNP 水平及显著升高 CI 水平($P<0.05$, $P<0.01$);治疗组治疗后 7 天及 10 天时,较对照组能显著降低 CK-MB 及 cTnI 水平($P<0.05$, $P<0.01$)。说明治疗组较对照组能显著改善心功能状态。结果见表 1。

4 讨论

对于脓毒症心肌损伤的发病机制目前尚未完

基金项目:天津市中医药管理局中医、中西医结合科研专项课题(13004)

全研究明确,主要涉及以下几个方面:(1)炎症介质、细胞因子、氧自由基对心肌的损伤;(2)心肌缺血-再灌注损伤;(3)心肌细胞内钙超载;(4)心肌能量代谢障碍;(5)心肌局部肾素-血管紧张素系统的过度激活。另一方面,越来越多的研究表明,NT-proBNP作为一种心脏激素,可独立预测危重病患者心脏功能的指标,伴随NT-proBNP升高,脓毒症心肌损伤患者疗效与预后越差^[3]。脓毒症心肌损伤的心电图缺乏特

异性表现,而cTnI含量对心肌损伤较敏感,心肌结构的微小损害即可表现为cTnI升高,具有良好的心脏特异性,能够作为反映心肌损伤程度的指标。有研究表明,肌钙蛋白对脓毒症并发心肌抑制的预测价值明显高于CK-MB^[4]。

中医学认为,脓毒症是在气虚的基础上,受到外邪侵扰,邪气入血后导致气血亏虚,血行不畅形成瘀血,进而引起全身各脏器灌注障碍,功能受到损害。活血化瘀法是针对脓毒症的主要治则之一。自古以来,中医便重视清热解毒对于温热病的治疗,细考脓毒症的发病特点及其发热类型应归属于“外感发热”范畴,基本治法应突出“和、解、清、透”。同时,正气不足作为脓毒症起病的内在依据,扶助正气可以起到调理脓毒症患者的免疫功能,改善患者预后及病情。扶正解毒化瘀方中生黄芪、党参、玄参、川芎补气行血,赤芍、桃仁、红花活血化瘀,金银花、败酱草、鱼腥草清热解毒化瘀,生薏仁、冬瓜仁行气利水。诸药合用,具有扶正解毒化瘀的功效。本研究对比了2组治疗前后CK-MB、NT-proBNP、cTnI、CI等心功能相关的指标。结果显示,治疗组患者CI较对照组显著升高,说明加用扶正解毒化瘀中药更有利于心输出量增加及心肌收缩力加强,同时治疗组CK-MB、NT-proBNP、cTnI较对照组显著减少,表明加用扶正解毒化瘀中药对脓毒症心肌损伤患者能明显增强心功能。另外,我们亦体会到,通过分次胃管注入小剂量中药既可维持相对恒定的血药浓度,发挥稳定效应,又能防止心衰患者容量负荷波动过大,进而使疗效更确切。

综上所述,在西医常规治疗基础上联合扶正解毒化瘀颗粒相比单纯应用西医常规治疗能更好地

表1 治疗组与对照组治疗前后心功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	CK-MB (ng/mL)	NT-proBNP (pg/mL)	cTnI (NG/mL)	CI (L/min·m ²)
治疗组 (n=38)	治疗前	1.59±0.69	1030.97±845.60	0.045±0.047	2.82±0.43
	治疗后1d	1.72±0.42	1536.58±752.64	0.145±0.103	2.95±0.44
	治疗后3d	3.98±1.19	2070.26±1930.13 [▲]	0.346±0.354	3.34±0.45 [▲]
	治疗后7d	1.90±0.92 [▲]	1616.06±1513.26 [▲]	0.094±0.161 [▲]	3.89±0.48 [▲]
	治疗后10d	1.32±0.61 ^{▲▲}	1425.37±1218.35 ^{▲▲}	0.036±0.046 [▲]	4.21±0.43 ^{▲▲}
对照组 (n=38)	治疗前	1.53±0.73	1196.44±1290.53	0.036±0.046	2.76±0.45
	治疗后1d	2.59±1.52	1528.41±954.52	0.050±0.051	2.89±0.45
	治疗后3d	4.58±1.89	3334.68±2686.49	0.236±0.172	2.97±0.46
	治疗后7d	2.88±1.38	2539.88±1831.99	0.221±0.276	3.22±0.41
	治疗后10d	2.53±1.54	1946.34±1485.48	0.207±0.221	3.42±0.43

注:与对照组比较,▲P<0.05,▲▲P<0.01。

加强脓毒症心肌损伤患者心肌收缩力,抑制患者心肌损伤程度,达到改善患者心功能的目的,值得临床推广。

参考文献

- [1] DELLINGER R P,LEVY M M,CARLET J M,et al. Surviving sepsis campaign:international guidelines for management of severe sepsis and septic shock:2008[J]. Crit Care Med,2008,36(1):296.
- [2] JESSUP M,ABRAHAM W T,CASEY D E,et al.2009 focused update:ACCF/AHA guidelines for the diagnosis and Management of heart failure in adults:a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association task force on practice guidelines: developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation[J]. Circulation, 2009,119(14):1977.
- [3] HARTEMINK K J,TWISK J W,GROENEVELD A B.High circulating N-terminal pro-B-type natriuretic peptide is associated with greater systolic cardiac dysfunction and nonresponsiveness to fluids in septic vs nonseptic critically ill patients[J].J Crit Care,2011,26(1):108.
- [4] WERDAN K,MULLER-WERDAN U. Elucidating molecular mechanisms of septic cardiomyopathy—the cardiomyocyte model[J].Mol Cell Biochem,1996,163.

第一作者:李琛(1989—),男,本科学历,住院医师,从事重症医学的中西医结合临床研究。

通讯作者:阚建英,本科学历,主任医师,硕士研究生导师。kji_123@yeah.net

收稿日期:2015-04-06

编辑:王沁凯 岐 轩