

活血逐瘀清毒汤治疗脓毒症所致急性肾损伤的疗效及对心血管事件的影响

厉兆春

(潍坊市中医院, 山东 潍坊 261041)

[摘要] 目的:探讨活血逐瘀清毒汤治疗脓毒症致急性肾损伤患者的疗效及对心血管事件的影响。方法:选择脓毒症致急性肾损伤患者 112 例,按随机数字表法分为对照组和观察组各 56 例。对照组给予常规疗法,观察组在对照组治疗基础上联合活血逐瘀清毒汤治疗。治疗 1 个月后,比较两组患者急性生理学与慢性健康状况评分表(APACHE II)评分、序贯器官衰竭估计(SOFA)评分,以及炎症因子、肾损伤物、治疗后期情况。结果:经过 1 个月治疗后,两组患者 APACHE II、SOFA 评分均下降($P < 0.05$),组间比较观察组评分低于对照组($P < 0.05$);两组患者各项指标均下降,观察组指标下降幅度低于对照组($P < 0.05$);两组患者的血肌酐(SCr)、半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C(Cys-C)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白(NGAL)数据均下降($P < 0.05$),观察组下降程度优于对照组($P < 0.05$);观察组患者住院时间等情况优于对照组($P < 0.05$),且观察组心血管事件发生率低于对照组($P < 0.05$)。结论:活血逐瘀清毒汤应用于治疗脓毒症所致急性肾损伤患者,能减轻患者痛苦,降低心血管事件发生率,并发症较少。

[关键词] 活血逐瘀清毒汤;脓毒症;急性肾损伤;心血管事件;全身炎症反应综合征

[中图分类号] R259.92

[文献标志码] A

[文章编号] 0257-358X(2021)03-0265-04

DOI: 10.16295/j.cnki.0257-358x.2021.03.009

Curative Efficacy of Huoxue Zhuyu Qingdu Decoction(活血逐瘀清毒汤) on Patients with Acute Kidney Injury Induced by Sepsis and Its Effect on Cardiovascular Events

LI Zhaochun

(Weifang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Weifang 261041, China)

Abstract Objective: To investigate the curative efficacy of Huoxue Zhuyu Qingdu Decoction(活血逐瘀清毒汤) on patients with acute kidney injury caused by sepsis and its effect on cardiovascular events. **Methods:** A total of 112 patients with acute kidney injury caused by sepsis were enrolled. According to the random number table method, they were divided into the control group and the observation group. The control group was treated with conventional methods. The observation group was treated with Huoxue Zhuyu Qingdu Decoction on the basis of the treatment of the control group. After 1 month of treatment, the APACHE II and SOFA scores of the two groups were compared, and the inflammatory factors, the renal damage, and the status at the late stage of treatment of the two groups were compared. **Results:** After one month of treatment, the APACHE II and SOFA scores of the two groups were both decreased ($P < 0.05$), but the scores of the observation group were significantly

[收稿日期] 2019-08-28

[基金项目] 潍坊市科技局科研计划项目(编号:2019-1-007)

[作者简介] 厉兆春(1979-),男,山东潍坊人,医学硕士,副主任医师,主要从事肾病的中西医结合临床研究。邮箱:lili22700@163.com。

lower than those of the control group ($P < 0.05$). The other indexes of the two groups were decreased, but the decrease degree of the indexes of the observation group was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$). The SCr, Cys-C and NGAL of the two groups were decreased ($P < 0.05$), but the decrease degree of the observation group was significantly greater than that of the control group ($P < 0.05$). The hospitalization time and other status of the observation group was better than those of the control group ($P < 0.05$). The incidence of cardiovascular events in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusions:** The application of Huoxue Zhuyu Qingdu Decoction can alleviate the suffering of patients, reduce the incidence of cardiovascular events in patients with acute kidney injury induced by sepsis, and has less complications.

Keywords Huoxue Zhuyu Qingdu Decoction; sepsis; acute kidney injury; cardiovascular events; systemic inflammatory response syndrome

脓毒症是由感染所引起的全身炎症反应综合征 (SIRS), 据有关研究报道其发病率较低, 且无固定特发人群^[1]。急性肾损伤是一种常见的病症, 肾功能减退为其特点, 常见于重症监护患者, 病死率较高。脓毒症的患者具有高发病率。活血逐瘀清毒汤属于临床上常用的中药汤药, 具有活血化瘀、解毒、补中益气之功效, 但是对脓毒症致急性肾损伤患者心血管事件的影响研究较少^[2]。因此, 笔者采取病例对照方法进行研究, 探讨活血逐瘀清毒汤对脓毒症致急性肾损伤患者心血管事件的影响, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2017 年 4 月至 2018 年 4 月治疗的脓毒症致急性肾损伤患者 112 例作为对象, 按随机数字表法分为对照组和观察组。对照组 56 例, 男 30 例, 女 26 例; 年龄 53~72 岁, 平均 (61.49 ± 5.77) 岁; 病程 2.12~4.00 年, 平均 (3.05 ± 0.42) 年; 体质指数 (BMI) $20 \sim 25 \text{ kg/m}^2$, 平均 $(23.12 \pm 0.74) \text{ kg/m}^2$ 。观察组 56 例, 男 27 例, 女 29 例; 年龄 51~74 岁, 平均 (62.11 ± 5.82) 岁; 病程 2.23~4.00 年, 平均 (3.09 ± 0.25) 年; BMI $21 \sim 25 \text{ kg/m}^2$, 平均 $(23.66 \pm 0.79) \text{ kg/m}^2$ 。两组临床资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。研究得到医院伦理委员会审查通过。

1.2 纳入标准

①均符合脓毒症致急性肾损伤患者诊断标准^[3]; ②符合活血逐瘀清毒汤治疗适应证, 且患者均能遵医嘱按时、按量用药; ③均以腰背部疼痛、翻身困难为主, 且患者经 CT、MRI 检查确诊^[4]。

1.3 排除标准

①其他因素的骨折、骨肿瘤或入院资料不全者^[5];

②近 1 个月给予其他药物治疗或对本研究实验结果产生影响者; ③合并精神异常、伴有自身免疫系统疾病或心血管疾病者^[6]。

2 方法

两组治疗均为期 1 个月, 治疗 1 个月后对患者效果进行评估。

2.1 对照组

给予常规方法治疗。加强监测、评估病情、进行抗感染治疗, 在用抗生素之前, 记得留取标本, 以便进行病原体培养和药敏试验, 治疗药物采用丹红注射液 (国药准字 Z20026866, 山东丹红制药有限公司产品), 肌肉注射, 每次 2~4 mL, 日 1~2 次; 静脉注射, 每次 4 mL, 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 稀释后缓慢注射, 日 1~2 次; 静脉滴注。根据药敏试验给患者及时调整抗生素剂量及种类, 患者若休克, 及时给予液体复苏, 同时采用血管活性类药物, 促进血液及时供应^[7]。同时加强静脉的营养, 紧急状况可以采用免疫球蛋白以提高身体抗感染的能力, 保证水电解质酸碱的平衡度, 保护好重要的脏器功能^[8]。

2.2 观察组

在对照组基础上联合活血逐瘀清毒汤治疗。药用: 丹参 16 g, 党参 16 g, 柴胡 13 g, 赤芍 13 g, 姜半夏 10 g, 茯苓 9 g, 车前草 10 g, 熟大黄 7 g。用水 1000 mL 小火煎至 500 mL, 后添入 500 mL 的水再煎至 400 mL 为止, 早晚分 2 次服用。

2.3 观察指标

①比较两组患者急性生理学与慢性健康状况评分表 (APACHE II) 评分、序贯器官衰竭估计 (SOFA) 评分。评分下降幅度大者为该组治疗疗效较好, 反之则为不好。②两组患者炎症因子比较, 以治疗后

炎症指标越低者为该组方法越有效,反之效果不明显。③两组患者肾损伤物比较,以数据下降幅度越大越好。④两组患者治疗后期情况比较,对比两组患者住院时间、有效病例数、死亡率以及心血管事件发生率。

2.4 统计分析

采用 SPSS 18.0 软件处理,计数资料行 χ^2 检验,采用 $n(\%)$ 表示;计量资料行 t 检验,采用 $\bar{x} \pm s$ 表示。取 $\alpha=0.05$ 为检验水准。

3 治疗结果

3.1 比较两组患者 APACHE II、SOFA 评分

两组患者治疗前数据比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$),经过 1 个月治疗后,两组 APACHE II、SOFA 评分均下降,组间比较观察组评分降低优于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 1。

3.2 两组患者治疗前后炎症因子指标比较

两组患者治疗前数据比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。经过 1 个月治疗后,两组患者的炎症因子指标肿瘤坏死因子(TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)、

白细胞介素-18(IL-18)均有所下降。观察组患者指标下降幅度优于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 2。

3.3 两组患者治疗前后肾损伤物比较

两组患者治疗前数据比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。经过 1 个月治疗后,两组患者的血肌酐(SCr)、半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C(Cys-C)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白(NGAL)数据均有所下降。观察组的下降程度大于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 3。

3.4 两组患者治疗后期情况比较

经过为期 1 个月的治疗,观察组患者恢复情况优于对照组,两组间住院时间、死亡病例数、有效病例数比较差异均具有统计学意义 ($P<0.05$);且观察组治疗后心血管事件发生率亦低于对照组 ($t=5.989, P=0.032$),见表 4。

4 讨论

脓毒症是由感染所引起的全身炎症反应综合征,据报道其发病率较低,且无固定特发人群,也无

表 1 两组脓毒症致急性肾损伤患者治疗前后 APACHE II、SOFA 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	APACHE II 评分		SOFA 评分	
		治疗前	治疗后 1 个月	治疗前	治疗后 1 个月
观察组	56	19.21 \pm 2.69	9.57 \pm 1.13*	7.86 \pm 1.32	2.41 \pm 0.35*
对照组	56	19.06 \pm 0.67	13.62 \pm 1.76*	8.50 \pm 1.64	4.63 \pm 0.71*
t 值		1.296	8.435	0.932	6.538
P 值		0.124	0.000	0.295	0.000

注:APACHE II,急性生理学与慢性健康状况评分表;SOFA,序贯器官衰竭估计。与本组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 2 两组脓毒症致急性肾损伤患者炎症因子指标比较 ($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	例数	TNF- α		IL-6		IL-18	
		治疗前	治疗后 1 个月	治疗前	治疗后 1 个月	治疗前	治疗后 1 个月
观察组	56	229.21 \pm 32.69	138.52 \pm 15.13*	116.21 \pm 23.69	78.41 \pm 8.74*	83.41 \pm 6.57	48.41 \pm 4.74*
对照组	56	231.56 \pm 30.67	187.62 \pm 23.76*	117.56 \pm 24.67	96.63 \pm 10.71*	82.41 \pm 7.74	63.41 \pm 5.74*
t 值		1.358	8.247	7.246	6.832	5.447	6.877
P 值		0.057	0.018	0.062	0.025	0.052	0.021

注:TNF- α ,肿瘤坏死因子;IL-6,白细胞介素-6;IL-18,白细胞介素-18。与本组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 3 两组脓毒症致急性肾损伤患者治疗前后肾损伤物比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SCr		Cys-C		NGAL	
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗前	治疗 1 个月后
观察组	56	139.21 \pm 14.69	89.52 \pm 5.47*	2.41 \pm 0.32	1.41 \pm 0.14*	85.21 \pm 6.56	58.41 \pm 4.14*
对照组	56	140.56 \pm 15.67	119.83 \pm 10.83*	2.4 \pm 0.67	1.83 \pm 0.71*	84.41 \pm 7.78	69.41 \pm 5.74*
t 值		8.224	8.245	0.354	6.845	6.293	6.025
P 值		0.052	0.020	0.072	0.028	0.066	0.047

注:SCr,血肌酐;Cys-C,半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C;NGAL,中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白。与本组治疗前比较* $P<0.05$ 。

表 4 两组脓毒症致急性肾损伤患者治疗住院时间与心血管事件等情况比较

组别	例数	住院时间/ $(\bar{x} \pm s, d)$	死亡/[例(%)]	有效/[例(%)]	心血管事件/[例(%)]
观察组	56	17.21 ± 3.39	8(14.29)	45(80.36)	1(1.79)
对照组	56	22.20 ± 5.67	19(33.93)	30(53.57)	5(8.93)
<i>t</i> 值		2.256	3.477	3.992	5.989
<i>P</i> 值		0.002	0.0064	0.007	0.032

传染性,表面上看脓毒症是由感染所引起,但从本质上讲脓毒症是身体对感染性因子的反应^[9-12]。但其治愈率较高,一般在 60%以上。近年来,活血逐瘀清毒汤在脓毒症致急性肾损伤患者中得到应用,效果理想^[13]。本研究入组患者经过 1 个月治疗后,两组 APACHE II、SOFA 评分均下降,但是观察组评分明显低于对照组($P < 0.05$),说明活血逐瘀清毒汤用于脓毒症致急性肾损伤患者中能减轻患者病情,改善患者相关指标,有利于患者恢复。活血逐瘀清毒汤是脓毒症致急性肾损伤患者中常用的治疗药物,方药由丹参、党参、柴胡、赤芍、姜半夏、茯苓、车前草、熟大黄组成。本研究入组病例经过 1 个月治疗后,两组患者各项指标均有所下降,观察组患者指标尤其是炎症指标下降幅度显著低于对照组($P < 0.05$);炎症是使脓毒症致急性肾损伤患者发病的重要原因,炎症指标下降表明活血逐瘀清毒汤可以有效抑制炎症、降低其伤害。

两组患者的 SCr、Cys-C、NGAL 指标均下降,但观察组的下降程度优于对照组($P < 0.05$),说明活血逐瘀清毒汤治疗比常规疗法见效快,疗效好,可以很好地控制病情。为期 1 个月的治疗后,观察组患者的恢复情况优于对照组($P < 0.05$),观察组治疗后心血管事件发生率低于对照组($P < 0.05$),说明活血逐瘀清毒汤治疗脓毒症致急性肾损伤患者安全性较高,见效快,能降低心血管事件发生率,加快患者恢复。

综上所述,将活血逐瘀清毒汤用于治疗脓毒症致急性肾损伤患者能减轻患者症状,降低心血管事件发生率,患者满意度较高,并发症较少,值得推广应用。

[参考文献]

[1] 余方宇,徐颖鹤,沈群核,等. 口服清营汤对脓毒症急性肾损伤的 Cys-C、NGAL、KIM-1 水平的影响[J]. 中华全科医学,2017,15(7):1230-1232.

[2] 霍锐,戴敏,樊艺,等. miRNA-29a 和 miRNA-10a-5p 对脓毒症所致急性肾损伤患者 28 d 死亡率的预测价值[J].

南方医科大学学报,2017,37(5):646-651.

[3] THALJI S Z, KOTHARI A N, KUO P C, et al. Acute kidney injury in burn patients: Clinically significant over the initial hospitalization and 1 year after injury: an original retrospective cohort study [J]. Ann Surg, 2017, 266(2):376-382.

[4] 方红龙,陈娟,陈梅琴,等. 肠内免疫营养对脓症患者急性肾损伤发生的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2018,25(1):62-65.

[5] MIR S M, RAVURI H G, PRADHAN R K, et al. Ferulic acid protects lipopolysaccharide-induced acute kidney injury by suppressing inflammatory events and upregulating antioxidant defenses in Balb/c mice [J]. Biomedicine & Pharmacotherapy, 2018, 100(6):304-315.

[6] 雷淑宇,王沂芹,王代红,等. 连续性血浆吸附联合血浆滤过治疗对脓毒症急性肾损伤患者免疫功能及预后的影响[J]. 河北医学,2017,23(8):1378-1383.

[7] 叶声,方丽,王迪芬,等. CRRT 对脓毒症急性肾损伤患者肾素活性、血管紧张素 I 及醛固酮水平的影响[J]. 贵阳医学院学报,2016,41(8):963-966.

[8] 肖石,陈群,鲁卫华,等. 营养摄入对脓毒症伴急性肾损伤病人血尿素氮的影响[J]. 皖南医学院学报,2017,36(6):532-534.

[9] 郑静,何海兰,张国英. 中性粒细胞明胶酶相关性脂质运载蛋白对 ICU 儿童脓毒症致急性肾损伤的预测诊断价值[J]. 第三军医大学学报,2017,39(2):196-200.

[10] 陈玉红,郑明,李斌,等. 不同连续性肾脏替代治疗模式及其剂量对脓毒症合并急性肾损伤患者溶质清除效果的研究[J]. 中国全科医学,2016,19(18):2145-2150.

[11] 魏薇,翟哲,毕宏远,等. miR-21 和 miR-107-5p 对脓毒症所致急性肾损伤患者 28 天生存率影响[J]. 国际遗传学杂志,2018,41(4):266.

[12] 戴甜,曹书华,杨晓龙. 连续性肾脏替代治疗与间歇性血液透析对脓毒症急性肾损伤的临床疗效比较[J]. 中华危重病急救医学,2016,28(3):277-280.

[13] 厉兆春. 活血逐瘀清毒汤联合常规治疗对脓毒症致急性肾损伤患者的临床疗效[J]. 中成药,2018,40(5):48-51.