

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2017.16.013

大株红景天注射液对急性重度一氧化碳中毒患者早期心肌损伤的影响

安立娟, 齐洪娜^{*}, 褚永果, 刘晓婷, 肖青勉, 王维展

(河北医科大学附属哈励逊国际和平医院, 河北省衡水市人民东路 180 号, 053000)

摘要 目的 探讨大株红景天注射液对急性重度一氧化碳中毒患者心肌损伤的影响及可能作用机制。方法 104 例急性重度一氧化碳中毒患者随机分成对照组和治疗组各 52 例, 对照组给予西医常规治疗, 治疗组在常规治疗基础上加用大株红景天注射液 10 ml 静脉滴注, 每日 1 次, 治疗 2 周。两组于治疗前及治疗 6 h、14 天检测血清心型脂肪酸结合蛋白 (H-FABP)、肌红蛋白 (Myo) 变化, 于治疗前后检测患者血一氧化氮 (NO)、一氧化氮合酶 (NOS) 及诱导型一氧化氮合酶 (iNOS) 水平, 记录简易精神状态检查量表 (MMSE) 评分和左心室射血分数 (LVEF) 水平变化, 观察主要心脏不良事件发生率。采用 Pearson 相关检验分析患者入院时血清 H-FABP 与 LVEF 的相关性。结果 两组患者治疗 6 h 时血清 H-FABP 和 Myo 水平较治疗前升高, 但治疗组低于对照组 ($P < 0.05$), 两组治疗 14 天时血清 H-FABP 和 Myo 水平均较本组治疗前及治疗 6 h 降低 ($P < 0.05$)。治疗后两组血 NO、NOS、iNOS 水平较治疗前降低 ($P < 0.05$), LVEF 水平和 MMSE 评分较治疗前升高, 治疗后 MMSE 评分治疗组优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗组主要心脏不良事件发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。104 例患者入院时血清 H-FABP 水平与其 LVEF 呈负相关 ($r = -0.235$, $P = 0.017$)。结论 大株红景天注射液能减少急性重度一氧化碳中毒心肌损伤及心脏不良事件的发生, 改善心功能, 可能与降低血 H-FABP、Myo、NO、NOS、iNOS 水平有关。

关键词 急性重度一氧化碳中毒; 大株红景天注射液; 心肌损伤; 心型脂肪酸结合蛋白; 一氧化氮; 诱导型一氧化氮合酶

急性重度一氧化碳中毒 (acute severe carbon monoxide poisoning, ASCOP) 是冬季常见的生活性或职业性中毒, 因发病率和病死率高而受到广泛关注^[1]。一氧化碳中毒主要易对缺氧敏感的脑和心脏造成严重损伤, 对心脏损伤的表现主要包括心律失常、冠状动脉痉挛、心室功能障碍和心肌梗死^[2], 因此早期发现和干预治疗对预防心肌损伤具有重要意义。有研究^[3]认为, 一氧化氮合酶 (NOS) 合成的一氧化氮 (NO) 释放与严重缺氧所致线粒体损伤引起的心肌细胞损伤与功能障碍有密切关系, 所以减少 NO 对心肌损伤成为治疗的关键。近年来我们对 104 例 ASCOP 患者应用大株红景天注射液辅助治疗, 并对治疗前后早期心肌损伤指标和 NO 的变化进行观察, 现报告如下。本研究

方案经医院伦理委员会批准 [批准号: 2014-1-015 (市)]。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择河北医科大学附属哈励逊国际和平医院急诊科 2013 年 1 月至 2016 年 4 月收治的 ASCOP 患者 104 例, 按照随机数字表法分为对照组和治疗组各 52 例。对照组中男 26 例, 女 26 例; 年龄 40 ~ 64 岁, 平均 (49.17 ± 6.24) 岁; 昏迷时间 2 ~ 26 h, 平均 (10.4 ± 7.9) h; 中毒至来院就诊的时间 0.5 ~ 2.5 h, 平均 (2.1 ± 0.5) h; 既往有冠心病 14 例, 糖尿病 10 例, 高血压病 16 例, 脑梗死 11 例; 治疗组中男 25 例, 女 27 例; 年龄 38 ~ 60 岁, 平均 (47.95 ± 6.32) 岁; 昏迷时间 3 ~ 24 h, 平均 (11.1 ± 8.6) h; 中毒至来院就诊的时间 1 ~ 3 h, 平均 (2.3 ± 0.4) h; 既往有冠心病 13 例, 糖尿病 12 例, 高血压病 15 例, 脑梗死 10 例。两

基金项目: 衡水市科学技术研究与发展计划项目 (201401Z)

* 通讯作者: 894582067@qq.com, 18831828305

组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

参照《内科学》^[4]中 ASCOP 诊断标准: 患者有明确的高浓度一氧化碳吸入史; 患者深昏迷, 各种反射消失, 或呈去皮质综合征状态等; 血液中毒血红蛋白 (HbCO) 定性试验为阳性。

1.3 纳入标准

符合上述诊断标准者; 自愿参加, 患者家属知情同意。

1.4 排除标准

住院时间 < 14 天; 合并严重肝肾功能损伤; 既往有慢性心力衰竭、瓣膜性心脏病、急性冠脉综合征、脑膜炎、糖尿病酮症酸中毒以及其他中毒引起的脑病。

2 方法

2.1 治疗方法

对照组给予西医基础治疗^[4], 包括高压氧, 20% 甘露醇注射液 (石家庄四药有限公司, 批号 H13023037) 每次 1 g/kg, 静脉快速滴注, 每日 2 次; 地塞米松注射液 (天津金耀氨基酸有限公司, 批号 H2020515) 每次 10 mg 入壶, 每日 2 次; 胞磷胆碱注射液 [华润双鹤利民药业 (济南) 有限公司, 批号 H37021222] 每次 1 g, 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 ml, 静脉滴注, 每日 1 次; 神经节苷脂 (阿根廷 TRB 药厂, 批号 H20120458) 每次 0.1 g 肌肉注射, 每日 1 次; 依达拉奉注射液 (昆明积大制药股份有限公司, 批号 H20080495) 每次 30 mg 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 ml, 静脉滴注, 每日 2 次。

治疗组在西医基础治疗同时加用大株红景天注射液 (通化玉圣药业有限公司, 批号 Z20060361) 10 ml, 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 ml, 静脉滴注, 每日 1 次, 2 周为 1 个疗程。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 心肌损伤指标 于治疗前及治疗 6 h、14 天, 晨起空腹采肘静脉血 10 ml, 3000 r/min 离心

10 min, 分离提取血清后置于 -80°C 冰箱备用, 肌红蛋白 (Myo) 采用日立公司 7600 型全自动生化分析仪检测, 血清心型脂肪酸结合蛋白 (H-FABP) 检测采用美国 ReLIA 生物科技公司 SSJ-2 型多功能免疫检测仪。

2.2.2 血 NO、NOS、诱导型一氧化氮合酶 (iNOS) 检测 治疗前后采用化学比色法检测, NO 试剂盒 (批号 20160123)、NOS 及 iNOS 试剂盒 (批号 20160210) 均购自南京建成生物工程研究所, 严格按试剂盒说明书操作。

2.2.3 简易精神状态检查量表 (MMSE) 评分和左室射血分数 (LVEF) 检测 治疗前后两组患者进行 MMSE 评分^[5], LVEF 检测采用全数字心脏彩色多普勒超声诊断仪 (VIVID7 型, 美国 GE 公司), 并分析患者血 H-FABP 与 LVEF 的相关性。

2.2.4 不良事件 记录两组患者治疗期间并发主要心脏不良事件, 包括心源性休克、心绞痛、心力衰竭及心肌梗死等。

2.3 统计学方法

应用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较用重复测量的方差分析或采用 t 检验; 率的比较采用 χ^2 检验; 相关性分析采用 Pearson 相关检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后不同时间心肌损伤指标比较

表 1 示, 两组患者治疗前 H-FABP、Myo 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗 6 h 时两组患者 H-FABP、Myo 水平均较本组治疗前升高, 而治疗 14 天时 H-FABP、Myo 水平均较本组治疗前降低 ($P < 0.05$); 与本组治疗 6 h 比较, 两组治疗 14 天时 H-FABP、Myo 水平均降低 ($P < 0.05$)。治疗组治疗 6 h 时 H-FABP 和 Myo 水平低于同时间对照组 ($P < 0.05$), 而治疗 14 天时两组 H-FABP 和 Myo 水平组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 1 两组急性重度一氧化碳中毒患者治疗前后不同时间心肌损伤指标比较 ($\mu\text{g/L}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	H-FABP			Myo		
		治疗前	治疗 6 h	治疗 14 d	治疗前	治疗 6 h	治疗 14 d
对照组	52	22.96 $\pm$ 6.72	50.51 $\pm$ 10.51 [△]	5.05 $\pm$ 0.83 ^{△▲}	159.42 $\pm$ 45.52	492.12 $\pm$ 101.33 [△]	34.10 $\pm$ 11.04 ^{△▲}
治疗组	52	23.41 $\pm$ 7.18	42.40 $\pm$ 8.96 ^{*△}	5.13 $\pm$ 0.87 ^{△▲}	155.44 $\pm$ 42.76	440.37 $\pm$ 109.78 ^{*△}	36.88 $\pm$ 11.75 ^{△▲}

注: H-FABP, 心型脂肪酸结合蛋白; Myo, 肌红蛋白; 与对照组同时间比较, $* P < 0.05$; 与本组治疗前比较, $\Delta P < 0.05$; 与本组治疗 6 h 比较, $\Delta P < 0.05$

表 2 两组急性重度一氧化碳中毒患者治疗前后血 NO、NOS 及 iNOS 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NO ($\mu\text{mol/L}$)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	NOS (U/L)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	iNOS (U/L)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组	52	63.59 ± 11.07	57.39 ± 9.37	2.946	0.004	0.031 ± 0.008	0.021 ± 0.006	6.504	<0.001	0.019 ± 0.005	0.016 ± 0.004	3.795	<0.001
治疗组	52	62.76 ± 13.19	52.32 ± 9.01	4.325	<0.001	0.029 ± 0.007	0.018 ± 0.005	9.605	<0.001	0.020 ± 0.006	0.013 ± 0.005	6.424	<0.001
<i>t</i> 值		0.346	2.378			0.882	2.391			0.498	2.786		
<i>P</i> 值		0.730	0.019			0.380	0.019			0.619	0.006		

注：NO，一氧化氮；NOS，一氧化氮合酶；iNOS，诱导型一氧化氮合酶

表 3 两组急性重度一氧化碳中毒患者治疗前后 MMSE 评分、LVEF 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MMSE 评分 (分)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	LVEF (%)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组	52	10.96 ± 5.94	18.17 ± 7.35	8.817	<0.001	43.11 ± 8.31	50.74 ± 9.21	4.527	<0.001
治疗组	52	11.41 ± 5.73	22.75 ± 6.98	12.53	<0.001	42.50 ± 7.83	52.37 ± 9.82	6.483	<0.001
<i>t</i> 值		0.810	4.039			0.388	0.994		
<i>P</i> 值		0.420	<0.001			0.698	0.323		

注：MMSE，简易精神状态检查量表；LVEF，左室射血分数

3.2 两组患者血 NO、NOS 及 iNOS 水平比较

表 2 示，两组患者治疗前血 NO、NOS 及 iNOS 水平比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组患者血 NO、NOS、iNOS 水平较本组治疗前降低 ($P < 0.05$)，并且治疗组较对照组降低更明显 ($P < 0.05$)。

3.3 两组患者治疗前后 MMSE 评分及 LVEF 比较

表 3 示，治疗前两组患者 MMSE 评分及 LVEF 比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后 MMSE 评分、LVEF 较本组治疗前升高 ($P < 0.05$)；治疗后两组组间比较，治疗组 MMSE 评分高于对照组 ($P < 0.05$)，而 LVEF 比较两组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.4 两组患者主要心脏不良事件发生情况比较

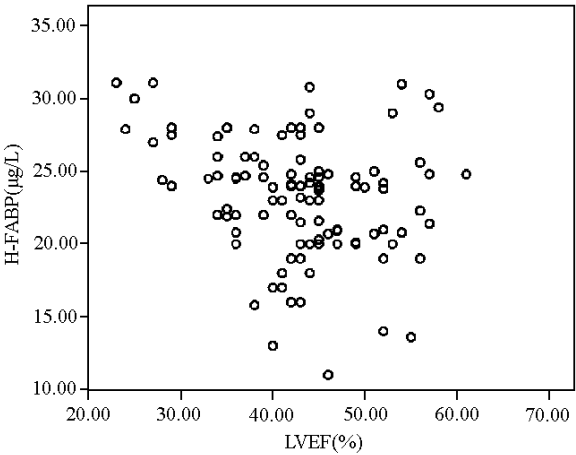
对照组主要心脏不良事件发生 12 例占 23.08%，治疗组主要心脏不良事件发生 4 例占 7.69%，两组比较差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.727$, $P = 0.030$)。

3.5 104 例患者入院时 H-FABP 水平与 LVEF 相关性分析

104 例患者入院时 H-FABP 平均水平为 (23.24 ± 6.95) $\mu\text{g/L}$ ，LVEF 平均水平为 (42.81 ± 8.07)%，相关分析提示患者 H-FABP 水平与 LVEF 呈负相关 ($r = -0.235$, $P = 0.017$)，见图 1。

4 讨论

生活和生产环境中广泛存在着最常见的窒息性气体——一氧化碳 (CO)。急性一氧化碳中毒在中国的发病率和病死率居职业危害的首位，大量一氧化碳气体进入人体后，代谢功能旺盛的组织器官如



注：H-FABP，心型脂肪酸结合蛋白；LVEF，左室射血分数

图 1 104 例急性重度一氧化碳中毒患者入院时 H-FABP 水平与 LVEF 水平相关性分析图

大脑和心脏等最易遭受损害，其病理机制主要是中毒及缺氧直接造成的组织器官损害，同时 NO 产生和释放过多导致组织器官损伤也是重要方面^[8]。本研究结果提示，大株红景天注射液联合常规治疗能减少患者早期心肌损伤指标和 NO 含量，从而减轻心脏和神经损伤，表明大株红景天注射液对 AS-COP 患者的心脏和神经功能的改善有良好效果。

NO 是一种自由基性质的气体，同时也是生物体内重要的信使分子和效应分子，其水平的增加对血管内皮细胞、神经元等组织细胞产生明显的细胞毒作用，其在诱发癫痫及全身强直性痉挛中起重要作用，缺血缺氧性脑病患者血清中 NO 水平高于健康对照组^[7-8]。NO-NOS 系统在一氧化碳中毒心肌损伤过程中起一定作用，NOS 是 NO 的合成酶，有

三种亚型,分为神经元型、诱导型和内皮型,一旦激活则可大量合成释放 NO,导致心肌细胞损伤^[8]。在本研究中,大株红景天注射液能使患者血 NO 含量降低,降低 NOS 及 iNOS 活性,提示大株红景天可以减轻患者 NO-NOS 系统引起的心功能损伤。

H-FABP 是心肌细胞胞浆中含量最丰富的低分子量可溶性蛋白质,参与心肌细胞的脂肪酸代谢,H-FABP 在心肌缺血 1~3 h 开始升高,4~8 h 达到峰值,12~24 h 恢复正常水平,是评估心肌受损的良好指标^[10-11]。ASCOP 心肌损伤患者主要表现为心肌收缩力下降、LVEF 降低及 N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)的水平普遍升高^[12]。本研究结果显示,患者治疗 6 h 时 H-FABP 水平较治疗前升高,但治疗组低于对照组。104 例患者入院时血 H-FABP 水平越高,LVEF 则越低,相关分析提示患者 H-FABP 水平与 LVEF 呈负相关,故血 H-FABP 水平可作为心肌缺血及药物治疗的评价指标。MMSE 量表是目前国际上最具影响力的认知缺损筛查工具^[9],故本研究通过检测治疗前后 LVEF 和 MMSE 评分的变化评价大株红景天注射液在 ASCOP 患者心肌损伤中的作用。

大株红景天注射液是由大株红景天经微波协助提取分离、精制、膜过滤制成的中药注射液,其有效成分为红景天苷、酪醇、红景天素、多糖等,具有活血化瘀、通脉止痛的功效^[13]。大株红景天注射液能扩张血管,增加冠状动脉血流量,减少心肌耗氧量,改善心肌微循环,从而改善心肌的供血供血,另外还能增加机体对缺氧的耐受性,能改善慢性心力衰竭患者的心功能^[14-15]。有研究显示,大株红景天注射液能降低急性冠脉综合征患者血清白细胞介素 T(IL-6)及单核细胞趋化因子 1(MCP-1)水平^[14]。本研究结果显示,在早期给予大株红景天注射液治疗后,治疗组患者 H-FABP、Myo、NO、NOS 及 iNOS 水平较对照组降低,MMSE 评分较对照组升高,主要心脏不良事件发生率降低。综上所述,ASCOP 患者给予大株红景天注射液治疗能改善组织缺氧,使 H-FABP 及 Myo 水平降低,从而进一步改善心功能,这种心脏保护作用机制可能与其降低机体 NO-NOS 系统对机体损伤有关。因此,常规治疗基础上加用大株红景天注射液治疗能对 ASCOP 患者的心功能起到改善作用,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] HUYSAL K, USTUNDAQ BUDAK Y, AYDIN U, et al. COHb Level and High-Sensitivity Cardiac Troponin T in 2012 in Bursa, Turkey: a retrospective single-center study [J]. Iran Red Crescent Med J, 2016, 18(5): e27061.
- [2] KOYLU R, CANDER B, DUNDAR ZD, et al. The importance of H-FABP in determining the severity of carbon monoxide poisoning [J]. J Clin Med Res, 2011, 3(6): 296-302.
- [3] 薛大忠,赵自刚,牛春雨. 线粒体损伤及其在心肌细胞损伤中的作用 [J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(1): 223-227.
- [4] 陆在英,钟南山. 内科学 [M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2008: 935-938.
- [5] FRANCO-MARINA F, GAREIA-GONZALEZ JJ, WAGER-ECHEAGARAY F, et al. The mini-mental state examination revisited: ceiling and floor effects after adjustment for educational level in an aging Mexican population [J]. Int Psychogeriatr, 2010, 22(1): 72-81.
- [6] 郭志勇,顾欣,王海合. 急性一氧化碳中毒患者血清 NO 和 NOS 水平及其临床意义 [J]. 中国临床实用医学, 2010, 4(4): 40-41.
- [7] 刘冀,王晓宇,孙杨,等. 肝性脑病大鼠海马 CA3 区神经元形态和一氧化氮合酶表达的变化 [J]. 解剖学报, 2014, 45(2): 181-184.
- [8] 章樱,陈国庆,张勤. 磷酸肌酸钠对新生儿缺氧缺血性脑病氧化应激的影响及心肌损伤的保护作用 [J]. 中华全科医学, 2016, 14(5): 786-789.
- [9] WATTEL F, FAVORY R, LANCEL S, et al. Carbon monoxide and the heart: unequivocal effects? [J]. Bull Acad Natl Med, 2006, 190(9): 1961-1974.
- [10] ERENLER AK, YARDAN T, DURAN L, et al. Usefulness of heart-type fatty acid binding protein in the emergency department [J]. J Pak Med Assoc, 2013, 63(9): 1176-1181.
- [11] 齐洪娜,张建军,何佳起,等. 心型脂肪酸结合蛋白和 N-末端脑钠肽前体在脓毒症心肌损伤中的变化及意义 [J]. 实用医学杂志, 2016, 32(17): 91-94.
- [12] LIU SD, SHEN Q, LV C, et al. Analysis of Combined detection of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide and left ventricular ejection fraction in heart function in patients with acute CO poisoning [J]. Am J Emerg Med, 2014, 32(10): 1212-1214.
- [13] 顾艳丽,王东凯,陈修毅,等. 红景天研究进展 [J]. 中国医药学报, 2003, 18(9): 560-561.
- [14] 张普. 大株红景天注射液对冠心病心肌梗死患者血清光抑素 C、髓过氧化物酶活性的影响及其疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(24): 6258-6259.

〔5〕 齐洪娜, 关玉龙, 张玮, 等. 大株红景天注射液联合美托洛尔对慢性心力衰竭患者氧化应激和心功能的影响〔J〕. 中国心血管病研究, 2016, 14(1): 59-63.

〔6〕 罗浩, 杨先娥, 叶婧, 等. 大株红景天注射液对急性冠脉综合征病人血清 IL-6 及 MCP-1 水平的影响〔J〕. 中成药, 2013, 35(10): 2309-2310.

Impact of *Dazhu Hongjingtian* [*Rhodiola Kirilowii* Regel] (大株红景天) Injection on Early Myocardial Damage in Patients with Acute Severe Carbon Monoxide Poisoning

AN Lijuan, QI Hongna, CHU Yongguo, LIU Xiaoting, XIAO Qingmian, WANG Weizhan

(Harrison International Peace Hospital Affiliated to Hebei Medical University, Hengshui, 053000)

ABSTRACT Objective To explore the impact of *Dazhu Hongjingtian* [*Rhodiola Kirilowii* Regel] (大株红景天) injection on myocardial damage in patients with acute severe carbon monoxide poisoning (ASCOP) and the possible mechanism. **Methods** One hundred and four ASCOP patients were randomized into a control group and a treatment group, with 52 cases in each group. Both groups were given western medicine routine therapy. In addition to that, the treatment group was given 10 ml of *Dazhu Hongjingtian* injection by intravenous drip, once every day. Both groups were treated for 2 weeks. Changes of serum levels of heart fatty acid binding protein (H-FABP) and myoglobin (Myo) were detected in both groups before treatment, as well as at the 6th hour and on the 14th day of the treatment. Blood levels of nitric oxide (NO), nitric oxide synthase (NOS) and inducible nitric oxide synthase (iNOS) were detected before and after treatment. The scores of mini-mental state examination (MMSE) and the changes of left ventricular ejection fraction (LVEF) level were recorded. The incidence of major adverse cardiac events was observed. The correlation between serum levels of H-FABP and LVEF of patients on admission was analyzed by Pearson correlation test. **Results** The serum levels of H-FABP and LVEF in both groups at the 6th hour of treatment were higher than those before treatment, while those in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). On the 14th day of treatment, the serum levels of H-FABP and LVEF in both groups were lower than those before treatment and at the 6th hour of treatment ($P < 0.05$). After treatment, blood levels of NO, NOS and iNOS decreased ($P < 0.05$), and LVEF level and MMSE scores increased in both groups. After treatment, MMSE scores in the treatment group were superior to those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of major adverse cardiac events in the treatment group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). Serum level of H-FABP of 104 patients on admission was negatively related to LVEF ($r = -0.235$, $P = 0.017$). **Conclusion** *Dazhu Hongjingtian* injection might reduce ASCOP myocardial damage and adverse cardiac events and improve heart function, which might relate to decreasing the blood levels of H-FABP, Myo, NO, NOS and iNOS.

Keywords acute severe carbon monoxide poisoning; *Dazhu Hongjingtian* injection; myocardial damage; heart fatty acid binding protein; nitric oxide; inducible nitric oxide synthase

(收稿日期: 2017-03-02; 修回日期: 2017-04-02)

编辑: 邓 媛

中医古籍出版社重印 《文渊阁四库全书子部医家类》

医之所宝者典籍, 典籍之精审者《四库》。《四库全书》是清代中期在朝廷主持下编纂的一部大型丛书, 一直受到学术界的高度重视。《四库全书》系按传统的经、史、子、集四部分类, 故以“四库”名书。其中将医家类书籍收入子部。既往书志, 包括史志在内, 多将医家退之于子部末简。总纂官纪昀重视医书, 认为“医虽一技, 亦良命之所关, 故升诸他艺术之上”, 列于儒家、兵家、法家、农家之后, 为子部第五。

《四库全书》所收历代医籍共 96 种, 以时代为序, 始于《黄帝素问》, 终于徐大椿《医学源流论》, 包括了秦汉至清代乾隆中两千多年间重要的有影响的医经、方书、本草及临床诸科著作。其编纂十分注意考求版本, 所收版本分别为敕撰本、内府本、《永乐大典》本、各省采进本、私人进献本、通行本等, 精钞精校, 且所收珍本甚多, 向为医界推崇。

《四库全书》先后抄录七部, 其中文渊阁本是七部《四库全书》中成书最早、抄录质量最佳、校勘最精的一部, 也是保存较为完好的一部, 是其他六部所无法比拟的。为弘扬岐黄学术, 探求医理真谛, 沾溉杏林学子, 中医古籍出版社此次重印《文渊阁四库全书子部医家类》, 以飨医界广大学者。

联系方式: 中医古籍出版社发行部 (中国中医科学院大楼 537 室), 电话号码 (兼传真) 010-64002949。