

· 中医 · 中西医结合 ·

益心舒胶囊对不稳定型心绞痛患者的症状改善作用及其对血清核因子 κ B、基质金属蛋白酶 1 水平的影响

刘婧, 王南丁, 陶涛

【摘要】目的 探讨益心舒胶囊对不稳定型心绞痛(UAP)患者的症状改善作用及其对血清核因子 κ B(NF- κ B)、基质金属蛋白酶 1(MMP-1)水平的影响。**方法** 选取 2018 年 1—6 月西安市中医医院收治的 UAP 患者 76 例, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 38 例。对照组患者给予常规西药治疗, 观察组患者在对照组基础上给予益心舒胶囊; 两组患者连续治疗 1 个月。比较两组患者心电图改善效果, 治疗前后心绞痛症状〔包括发作频次、持续时间、模拟视觉评分法(VAS)评分〕、心功能指标〔包括左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、心脏指数(CI)〕、血清 NF- κ B、MMP-1 水平, 并观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。**结果** (1) 观察组患者心电图改善总有效率高于对照组($P<0.05$)。(2) 治疗前两组患者心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后观察组患者心绞痛发作频率、VAS 评分低于对照组, 持续时间短于对照组($P<0.05$)。(3) 治疗前两组患者 LVEF、LVEDD、CI 比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后观察组患者 LVEF、CI 高于对照组, LVEDD 短于对照组($P<0.05$)。(4) 治疗前两组患者血清 NF- κ B、MMP-1 水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后观察组患者血清 NF- κ B、MMP-1 水平低于对照组($P<0.05$)。(5) 两组患者治疗期间头晕、乏力、低血压、心动过缓发生率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 益心舒胶囊可有效改善 UAP 患者心电图表现、心功能, 减轻心绞痛症状, 降低血清 NF- κ B、MMP-1 水平, 有利于减轻炎症反应并降低不稳定斑块破裂风险, 且安全性较高。

【关键词】 心绞痛, 不稳定型; 益心舒胶囊; 心电图; 心功能; 核因子- κ B; 基质金属蛋白酶 1

【中图分类号】 R 541.4 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.05.015

刘婧, 王南丁, 陶涛. 益心舒胶囊对不稳定型心绞痛患者的症状改善作用及其对血清核因子 κ B、基质金属蛋白酶 1 水平的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(5): 72-76. [www.syxnf.net]

LIU J, WANG N D, TAO T. Symptom improvement effect of Yixinshu Capsule on unstable angina pectoris and its impact on serum levels of NF- κ B and MMP-1 [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27(5): 72-76.

Symptom Improvement Effect of Yixinshu Capsule on Unstable Angina Pectoris and Its Impact on Serum Levels of NF- κ B and MMP-1

LIU Jing, WANG Nanding, TAO Tao

Department of Cardiovascular Medicine, the Traditional Chinese Medicine Hospital of Xi'an, Xi'an 710021, China

Corresponding author: TAO Tao, E-mail: 298431903@qq.com

【Abstract】 Objective To investigate the symptom improvement effect of Yixinshu Capsule on unstable angina pectoris (UAP) and its impact on serum levels of NF- κ B and MMP-1. **Methods** A total of 76 patients with UAP were selected in the Traditional Chinese Medicine Hospital of Xi'an from January to June 2018, and they were divided into control group and observation group according to random number table method, with 38 cases in each group. Patients in control group received conventional Western medicine, while patients in observation group received Yixinshu Capsule based on that of control group; both groups continuously treated for 1 month. Improvement effect of electrocardiogram, pre- and post-treatment symptoms of angina pectoris (including attack frequency, duration and VAS score), index of cardiac function (including LVEF, LVEDD and CI), serum levels of NF- κ B and MMP-1 were compared between the two groups, and incidence of adverse reactions was observed during treatment. **Results** (1) Total effective rate of electrocardiogram improvement in observation group was statistically significantly higher than that in control group ($P<0.05$). (2) No statistically significant difference of attack frequency or duration of angina pectoris, or VAS score was found between the two groups before treatment ($P>0.05$); after treatment, attack frequency of angina pectoris and VAS score in observation group were statistically significantly lower than those in control group, and duration of angina pectoris in observation group was statistically significantly

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(81503444)

710021 陕西省西安市中医医院心血管内科

通信作者: 陶涛, E-mail: 298431903@qq.com

shorter than that in control group ($P<0.05$)。 (3) No statistically significant difference of LVEF, LVEDD or CI was found between the two groups before treatment ($P>0.05$) ; after treatment, LVEF and CI in observation group were statistically significantly higher than those in control group, and LVEDD in observation group was statistically significantly shorter than that in control group ($P<0.05$)。 (4) No statistically significant difference of serum level of NF- κ B or MMP-1 was found between the two groups before treatment ($P>0.05$) , while serum levels of NF- κ B and MMP-1 in observation group were statistically significantly lower than those in control group after treatment ($P<0.05$)。 (5) No statistically significant difference of incidence of dizziness, fatigue, hypotension or bradycardia was found between the two groups during treatment ($P>0.05$)。 **Conclusion**

In patients with UAP, Yixinshu Capsule can effectively improve the electrocardiogram presentation and cardiac function, relieve the symptoms of angina pectoris, reduce the serum levels of NF- κ B and MMP-1, is helpful to relieve the inflammatory reaction and reduce the risk of unstable plaque rupture, with relatively high safety.

【Key words】 Angina, unstable; Yixinshu Capsule; Electrocardiogram; Cardiac function; NF-kappa B; Matrix metalloproteinase 1

不稳定型心绞痛 (unstable angina pectoris, UAP) 具有发病率高、病情进展快等特点, 若未得到及时有效治疗, 约 30% 患者在发病后 3 个月内进展为心肌梗死, 严重威胁患者生命安全^[1]。目前临床治疗 UAP 以 β -受体阻滞剂、他汀类、血管紧张素转换酶抑制剂等药物为主, 可在一定程度上缓解患者心绞痛症状, 但对部分患者心功能恢复效果欠佳。中医强调辨证施治并可多靶点治疗, 其中益心舒胶囊具有行气活血、通络止痛等功效。既往研究表明, 炎性因子可促进 UAP 的进展, 核因子 κ B (NF- κ B) 可调控炎性因子的产生及释放^[2]; 基质金属蛋白酶 1 (MMP-1) 与动脉粥样硬化密切相关^[3]。本研究旨在探讨益心舒胶囊对 UAP 患者的症状改善作用及其对血清 NF- κ B、MMP-1 水平的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1—6 月西安市中医医院收治的 UAP 患者 76 例, 西医符合《不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南》^[4] 中 UAP 诊断标准, 并经超声心动图、心电图检查确诊; 中医符合《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[5] 中“胸痹”“心痛”的诊断标准。排除标准: (1) 对本研究药物过敏者; (2) 合并恶性肿瘤、严重肝肾功能障碍者; (3) 伴有稳定型心绞痛、急性心肌梗死、扩张型心肌病、心源性休克、合并 II 度以上房室传导阻滞者; (4) 合并心力衰竭者; (5) 妊娠期及哺乳期妇女; (6) 合并严重精神疾病者。采用随机数字表法将所有患者分为对照组和观察组, 每组 38 例。两组患者性别、年龄、病程、加拿大心血管学会 (CCS) 分级、合并症比较, 差异无统计学意义

($P>0.05$, 见表 1), 具有可比性。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求, 并经西安市中医医院医学伦理委员会审核批准, 所有患者对本研究知情并签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组患者给予常规西药治疗, 包括口服阿司匹林 (陕西孙思邈高新制药有限公司生产, 国药准字 H61021415) 50 mg/次, 1 次/d; 口服盐酸贝那普利片 (北京诺华制药有限公司生产, 国药准字 H20030514) 50 mg/次, 1 次/d; 口服单硝酸异山梨酯 (瀚晖制药有限公司生产, 国药准字 H19990125) 20 mg/次, 3 次/d; 口服阿托伐他汀钙 (浙江乐普药业股份有限公司生产, 国药准字 H20163270) 20 mg/次, 1 次/d; 心绞痛发作时舌下含服硝酸甘油 (上海上药信谊药厂有限公司生产, 国药准字 H31021149) 0.5 mg, 每 5 min 可重复含服硝酸甘油直至疼痛缓解。观察组患者在对照组基础上给予益心舒胶囊 (贵州信邦制药股份有限公司生产, 国药准字 Z52020038) 1.2 g/次, 3 次/d。两组患者均持续治疗 1 个月。

1.3 观察指标

1.3.1 心电图改善效果 心电图改善效果参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[5]: 治疗后静息心电图恢复正常为控制; 治疗后倒置 T 波变浅达 50% 以上, 压低 ST 段回升 >0.05 mV 为改善; 治疗后心电图无明显变化为无效。心电图改善总有效率 = (控制例数 + 改善例数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 心绞痛症状 记录两组患者治疗前后心绞痛症状, 包括发作频次、持续时间、视觉模拟评分法 (VAS) 评分。

1.3.3 心功能指标 两组患者于治疗前后采用彩色多普勒超

表 1 两组患者一般资料比较
Table 1 Comparison of general information between the two groups

组别	例数	性别 (男/女)	年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	病程 ($\bar{x} \pm s$, 年)	CCS 分级 [n (%)]			合并症 [n (%)]		
					II 级	III 级	IV 级	高血压	糖尿病	高脂血症
对照组	38	20/18	61.9 \pm 5.3	6.9 \pm 2.1	12 (31.6)	21 (55.3)	5 (13.1)	10 (26.3)	5 (13.2)	15 (39.5)
观察组	38	21/17	63.0 \pm 5.2	7.2 \pm 2.1	13 (34.2)	19 (50.0)	6 (15.8)	11 (28.9)	6 (15.8)	17 (44.7)
检验统计量值		0.053	0.901 ^a	0.544 ^a		0.037 ^b		0.067	0.106	0.216
P 值		0.818	0.371	0.588		0.971		0.798	0.744	0.642

注: CCS= 加拿大心血管学会; ^a 为 t 值, ^b 为 u 值, 余检验统计量值为 χ^2 值

声仪(飞利浦, EPIQ7)检测左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、心脏指数(CI)。

1.3.4 血清 NF- κ B、MMP-1 水平 两组患者分别于治疗前后抽取清晨空腹外周静脉血 3 ml, 1 000 r/min 离心 5 min (离心半径 8 cm), 取血清并置于 -20 °C 冰箱待测, 采用酶联免疫吸附试验检测血清 NF- κ B、MMP-1 水平, 试剂盒购自北京晶美生物工程有限公司。

1.3.5 不良反应 观察两组患者治疗期间不良反应发生情况, 包括头晕、乏力、低血压、心动过缓等。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件进行数据分析, 心电图改善总有效率、不良反应发生率为计数资料, 其中性别、合并症、心电图改善总有效率分析采用 χ^2 检验, 不良反应发生率分析采用 Fisher's 确切概率法; 计量资料(年龄、病程、心绞痛症状、心功能指标、血清 NF- κ B、MMP-1)以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用两独立样本 t 检验; 等级资料(CCS 分级)分析采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心电图改善效果 观察组患者心电图改善总有效率为 97.4%, 高于对照组的 78.9%, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.537$, $P = 0.033$, 见表 2)。

2.2 心绞痛症状 治疗前两组患者心绞痛发作频率、持续时间、VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者心绞痛发作频率、VAS 评分低于对照组, 持续时间短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, 见表 3)。

表 2 两组患者心电图改善效果比较 [n (%)]

Table 2 Comparison of improvement effect of electrocardiogram between the two groups

组别	例数	无效	改善	控制
观察组	38	1 (2.6)	17 (44.7)	20 (52.6)
对照组	38	8 (21.1)	13 (34.2)	17 (44.7)

表 3 两组患者治疗前后心绞痛症状比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of symptoms of angina pectoris between the two groups before and after treatment

组别	例数	发作频率 (次/周)		持续时间 (min/次)		VAS 评分 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	11.0 \pm 0.9	5.5 \pm 0.7	8.3 \pm 0.7	4.6 \pm 0.6	5.8 \pm 0.8	3.9 \pm 0.6
观察组	38	10.9 \pm 0.9	2.5 \pm 0.5	8.1 \pm 0.8	2.2 \pm 0.3	6.1 \pm 0.6	2.6 \pm 0.5
t 值		0.686	20.478	1.124	22.771	1.737	9.261
P 值		0.495	<0.01	0.265	<0.01	0.087	<0.01

注: VAS= 视觉模拟评分法

2.3 心功能指标 治疗前两组患者 LVEF、LVEDD、CI 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者 LVEF、CI 高于对照组, LVEDD 短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, 见表 4)。

2.4 血清 NF- κ B、MMP-1 水平 治疗前两组患者血清 NF- κ B、MMP-1 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治

疗后观察组患者血清 NF- κ B、MMP-1 水平低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, 见表 5)。

2.5 不良反应 两组患者治疗期间头晕、乏力、低血压、心动过缓发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$, 见表 6)。

表 4 两组患者治疗前后心功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of index of cardiac function between the two groups before and after treatment

组别	例数	LVEF (%)		LVEDD (mm)		CI [$L \cdot min^{-1} \cdot (m^2)^{-1}$]	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	68.19 \pm 5.72	73.62 \pm 7.41	60.54 \pm 2.51	58.47 \pm 1.70	3.36 \pm 0.61	3.75 \pm 0.63
观察组	38	69.63 \pm 5.11	80.42 \pm 6.63	61.11 \pm 2.23	56.20 \pm 1.53	3.40 \pm 0.59	4.13 \pm 0.69
t 值		1.157	4.216	1.047	6.118	0.291	2.507
P 值		0.251	<0.01	0.299	<0.01	0.772	0.014

注: LVEF= 左心室射血分数, LVEDD= 左心室舒张末期内径, CI= 心脏指数

表 5 两组患者治疗前后血清 NF- κ B、MMP-1 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison of serum levels of NF- κ B and MMP-1 between the two groups before and after treatment

组别	例数	NF- κ B ($\mu g/L$)		MMP-1 (g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	26.39 \pm 5.25	20.35 \pm 4.01	313.95 \pm 56.58	233.37 \pm 32.16
观察组	38	25.28 \pm 6.14	16.19 \pm 3.36	301.05 \pm 60.63	189.11 \pm 35.87
t 值		0.847	4.902	0.959	5.663
P 值		0.400	<0.01	0.341	<0.01

注: NF- κ B= 核因子 κ B, MMP-1= 基质金属蛋白酶 1

表 6 两组患者治疗期间不良反应发生率比较 [n (%)]

Table 6 Comparisons of incidence of adverse reactions between the two groups during follow-up

组别	例数	头晕	乏力	低血压	心动过缓
对照组	38	1 (2.6)	2 (5.3)	1 (2.6)	2 (5.3)
观察组	38	0	1 (2.6)	1 (2.6)	0
P 值		1.000	1.000	1.000	0.493

3 讨论

UAP 患者多伴有心绞痛进行性加重、持续时间延长等, 因此临床应及时采取合理有效的治疗措施以控制病情进展^[6-7]。阿司匹林、盐酸贝那普利片、单硝酸异山梨酯、阿托伐他汀钙是临床治疗 UAP 的常用西药, 且联合治疗能有效控制患者血压、调节血脂, 改善患者血液流变学, 进而抑制其病情进展。单纯西药治疗 UAP 虽可发挥抗心绞痛作用, 但仍有部分患者获益欠佳, 影响预后^[8]。

近年来中西医结合成为临床治疗 UAP 的重要途径并取得明显效果^[9-10]。中医学理论认为 UAP 应归于“胸痹”“心痛”范畴^[11], 《素问·脉要精微论》中记载: “脉者血之府也, 涩则心痛”, 提出 UAP 病位在心, 病因病机在于血脉瘀阻, 本虚标实, 治宜活血化瘀、益气补虚。益心舒胶囊主要成分

为丹参、人参、麦冬、黄芪、川芎、山楂、五味子等,方中君药为丹参、人参,臣药为黄芪、麦冬、川芎,佐以山楂、五味子,其中人参大补元气,复脉固脱;黄芪补中益气;丹参祛瘀止痛、活血通络;麦冬养阴生津、清心润肺;川芎行气活血;五味子收敛止汗、益气生津;山楂消积散瘀、滋阴生津;诸药合用具有活血祛瘀、养阴生津、益气止痛等功效,可活心经之血,理心肺之气,且活血而不伤正,行气而不耗气,攻补兼施,标本兼治^[12-13]。现代药理学研究证实,人参主要成分人参皂苷具有强心、减缓心率等作用;黄芪提取物总皂苷、黄酮可增强心肌细胞代谢及补偿能力,清除自由基,降低血小板黏附作用;丹参有利于抑制血小板聚集,降低血液黏稠度,激活纤溶,发挥抗血栓作用;麦冬具有抗心律失常作用,可增加冠状动脉血流量,缓解心肌缺血;川芎主要活性成分为川芎嗪,可抑制血管收缩,促进冠状动脉扩张,减轻心肌损伤;丹参可降低血小板表面活性,抑制血小板聚集,有利于减少心肌耗氧量,改善心肌缺血缺氧症状;五味子可增强心脏能量代谢,调节机体免疫功能,促进损伤心肌修复;山楂可阻止血小板聚集、抑制动脉粥样硬化等^[14-15]。刘文立等^[16]研究指出,UAP患者在采用单硝酸异山梨酯片治疗的基础上加用益心舒胶囊,总有效率达92.5%,且未出现明显不良反应。本研究在常规西药治疗基础上联合益心舒胶囊治疗UAP,结果显示,观察组患者心电图改善总有效率高于对照组;治疗后观察组患者LVEF、CI高于对照组,LVEDD短于对照组,心绞痛发作频率、VAS评分低于对照组,心绞痛持续时间短于对照组,提示益心舒胶囊可有效改善UAP患者心电图及心功能,降低患者心绞痛发作频率及疼痛程度,且持续时间亦缩短;分析其原因是益心舒胶囊可有效抑制异常离子内流,保持心肌细胞正常电流,维持正常心电活动,同时可多靶点发挥强心、保护心肌等功效。

急性炎症反应在斑块破裂过程中发挥重要作用,而NF- κ B可参与机体多种炎症递质、细胞因子表达的调控,且当患者心功能受损时NF- κ B通路激活,白介素6、细胞黏附因子、肿瘤坏死因子等多种炎症因子持续产生并释放,促使斑块破裂^[17]。此外,NF- κ B还可直接激活基质金属蛋白酶(MMPs)基因,而MMPs可降解绝大部分的细胞外基质,其活性增加时可促使结缔组织降解,纤维帽变薄,进而增加斑块破裂风险。临床研究表明,不稳定斑块易破裂的肩部MMP-1水平是稳定斑块的3~5倍,其对促进动脉粥样硬化斑块破裂具有重要作用,故血清MMP-1水平是判断动脉粥样硬化不稳定的重要指标,可用于UAP的早期诊断及预后评估^[18-19]。本研究结果还显示,治疗后观察组患者血清NF- κ B、MMP-1水平低于对照组,提示益心舒胶囊可有效减轻UAP患者炎症反应,降低不稳定斑块破裂风险。本研究结果还显示,观察组患者治疗期间头晕、乏力、低血压、心动过缓发生率比较差异无统计学意义,表明益心舒胶囊治疗UAP患者未增加不良反应发生风险,可能是与益心舒胶囊中的中药成分药性温和有关。

综上所述,益心舒胶囊可有效改善UAP患者心电图表现、心功能,减轻心绞痛症状,降低血清NF- κ B、MMP-1水平,

有利于减轻炎症反应并降低不稳定斑块破裂风险,且安全性较高;但本研究未能明确血清NF- κ B、MMP-1水平降低的具体机制,且样本量较小,结论结论仍需增加样本量以进一步证实。

参考文献

- [1] YILDIZ B S, BILGIN M, ZUNGUR M, et al. Manual thrombus aspiration and the improved survival of patients with unstable angina pectoris treated with percutaneous coronary intervention (30 months follow-up) [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2016, 95 (8): e2919. DOI: 10.1097/MD.0000000000002919.
- [2] 张成杰, 安庆华, 郑玉明, 等. 不稳定型心绞痛患者NF- κ B、TNF- α 、IL-1及IL-6的表达与干预研究[J]. *滨州医学院学报*, 2018, 41 (3): 168-170.
- [3] 郭溉宗, 王益俊, 何慧君. 老年冠心病患者胱抑素C、巨噬细胞移动抑制因子及基质金属蛋白酶-1在血清中的表达分析[J]. *国际检验医学杂志*, 2015, 36 (13): 1864-1865, 1867. DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.13.026.
- [4] 王建安. 不稳定型心绞痛和非ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南[C]//第14届中国南方国际心血管病学术会议论文集. 浙江大学医学院附属第二医院, 2012: 44-47.
- [5] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 68-73.
- [6] 张秀芹, 黄红林, 毕津莲. 不稳定型心绞痛治疗药物的临床应用分析[J]. *中国临床药理学杂志*, 2015, 31 (21): 2158-2160. DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2015.21.023.
- [7] SCHLETT C L, NANCE J W Jr, SCHOEPP U J, et al. Differences in coronary artery disease by CT angiography between patients developing unstable angina pectoris vs. major adverse cardiac events [J]. *Eur J Radiol*, 2014, 83 (7): 1113-1119. DOI: 10.1016/j.ejrad.2014.04.005.
- [8] 孙小强, 李姮, 张香玲, 等. 达比加群酯联合替格瑞洛对老年心房颤动合并不稳定型心绞痛患者的有效性及安全性研究[J]. *中国全科医学*, 2018, 21 (31): 3841-3845. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.31.013.
- [9] 王小渠, 李伯庆. 中西医结合治疗冠心病不稳定型心绞痛的临床研究[J]. *成都医学院学报*, 2015, 10 (4): 473-474. DOI: 10.3969/j.issn.1674-2257.2015.04.022.
- [10] 邓冬, 赵慧辉, 陈静, 等. 冠心病不稳定型心绞痛中医证候及其症状分布特征的研究[J]. *中国中医急症*, 2016, 25 (7): 1269-1271. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2016.07.001.
- [11] 徐江林, 习元堂, 岑延佑, 等. 苦碟子注射液与丹参注射液治疗不稳定型心绞痛患者有效性及安全性的Meta分析[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2018, 26 (12): 16-21. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2018.12.004.
- [12] 范例, 顾俊, 许左隽, 等. 益心舒胶囊治疗慢性闭塞病变冠心病患者的疗效观察[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2015, 13 (14): 1667-1669. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1349.2015.14.031.
- [13] 骆杨平, 唐铭翔, 王鹏, 等. 益心舒胶囊联合美托洛尔缓释片治疗冠心病室性早搏的临床观察[J]. *湖南中医药大学学报*,

· 中医 · 中西医结合 ·

菖蒲醒神汤联合脑蛋白水解物治疗急性脑梗死并意识障碍患者的临床疗效

沈杰, 王燕

【摘要】 目的 观察菖蒲醒神汤联合脑蛋白水解物治疗急性脑梗死并意识障碍患者的临床疗效。**方法** 选取2016—2017年上海市奉贤区中心医院收治的急性脑梗死并意识障碍患者90例,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例。在常规治疗基础上,对照组患者给予脑蛋白水解物治疗,观察组患者给予菖蒲醒神汤联合脑蛋白水解物治疗;两组患者均连续治疗2周。比较两组患者临床疗效,治疗前后格拉斯哥昏迷量表(GCS)评分、脑水肿体积、中线移位距离、脑循环动力学指标〔包括大脑中动脉和颈内动脉的平均血流速度(V_m)、阻力指数(RI)〕、凝血功能指标〔包括全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度及纤维蛋白原水平〕、神经功能相关指标〔包括脑源性神经营养因子(BDNF)、脑红蛋白(Ngb)、髓鞘碱性蛋白(MBP)〕;并观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。**结果** (1)观察组患者临床疗效优于对照组($P<0.05$)。(2)两组患者治疗前GCS评分、脑水肿体积及中线移位距离比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者治疗后GCS评分高于对照组,脑水肿体积小于对照组,中线移位距离短于对照组($P<0.05$)。(3)两组患者治疗前大脑中动脉和颈内动脉的V_m、RI比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者治疗后大脑中动脉和颈内动脉V_m快于对照组,大脑中动脉和颈内动脉RI小于对照组($P<0.05$)。(4)两组患者治疗前全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度及纤维蛋白原水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者治疗后全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度及纤维蛋白原水平低于对照组($P<0.05$)。(5)两组患者治疗前血清BDNF、Ngb、MBP水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者治疗后血清BDNF、Ngb水平高于对照组,血清MBP水平低于对照组($P<0.05$)。(6)两组患者治疗期间均未出现明显不良反应。**结论** 菖蒲醒神汤联合脑蛋白水解物治疗急性脑梗死并意识障碍患者的临床疗效确切,能有效减轻患者意识障碍程度及脑水肿,改善患者脑循环动力学及凝血功能,促进患者神经功能恢复,且安全性较高。

【关键词】 脑梗死;意识障碍;菖蒲醒神汤;脑蛋白水解物;治疗结果;神经功能;凝血功能

【中图分类号】 R 743.33 R 749.93 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.05.016

沈杰, 王燕. 菖蒲醒神汤联合脑蛋白水解物治疗急性脑梗死并意识障碍患者的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(5): 76-80. [www.syxnf.net]

SHEN J, WANG Y. Clinical effect of Changpu-xingshen decoction combined with cerebroprotein hydrolysate on acute cerebral infarction patients complicated with consciousness disorders [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27(5): 76-80.

201499 上海市第六人民医院南院(上海市奉贤区中心医院)药剂科

2016, 36(3): 60-63. DOI: 10.3969/j.issn.1674-070X.2016.03.018.

[14] 马芹, 柳景华, 朱华刚, 等. 益心舒胶囊对稳定型心绞痛患者临床疗效及动脉硬化程度的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(5): 563-565. DOI: 10.3969/j.issn.16721349.2015.05.002.

[15] 熊然, 刘文娟, 宁尚秋. 益心舒胶囊治疗稳定型心绞痛的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2014, 12(10): 1200-1202. DOI: 10.3969/j.issn.16721349.2014.10.018.

[16] 刘文立, 陈娟. 益心舒胶囊联合单硝酸异山梨酯片治疗不稳定型心绞痛的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(6): 627-629. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1349.2016.06.023.

[17] 曹伟, 吴桂平, 周瀛, 等. 通心络胶囊对冠脉支架植入术后

病人NF- κ B, IL-6及TNF- α 表达的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(3): 342-343. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1349.2018.03.025.

[18] JIA P, WU N, ZHANG X, et al. Association of matrix metalloproteinase-1 -519A/G polymorphism with acute coronary syndrome: a meta-analysis [J]. Int J Clin Exp Med, 2015, 8(4): 5675-5682.

[19] 刘瑞, 刘艳芬. 瑞舒伐他汀和阿托伐他汀对冠心病患者的临床疗效及对血清中IL-35、NF- κ B水平影响的比较[J]. 药物评价研究, 2017, 40(8): 1141-1144. DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2017.08.022.

(收稿日期: 2019-02-11; 修回日期: 2019-05-19)

(本文编辑: 刘新蒙)