

# 脑心通胶囊联合阿司匹林与氯吡格雷 治疗急性缺血性中风的效果观察

吴星宇

(陕西省安康市汉滨区第一医院 神经科, 陕西 安康, 752000)

**摘要:** **目的** 探讨脑心通胶囊联合阿司匹林与氯吡格雷治疗急性缺血性中风的效果。**方法** 选取96例急性缺血性中风患者进行研究,以随机数字表法将其分为对照组与观察组各48例,对照组采用阿司匹林与氯吡格雷治疗,观察组在对照组基础上加用脑心通胶囊治疗,对2组患者的治疗效果、尿酸(UA)、B细胞淋巴瘤-2基因(Bcl-2)、Bcl-2相关X蛋白(BAX)水平、神经功能评分进行观察。**结果** 观察组、对照组的总有效率分别为95.83%、81.25%,组间差异显著( $P < 0.05$ );治疗前,2组的UA、BAX、Bcl-2水平无显著差异( $P > 0.05$ ),治疗后2组均显著改善,且观察组较对照组改善更显著( $P < 0.05$ );治疗后,观察组的改良Rankin量表(mRS)、美国国立卫生院神经功能缺损评分量表(NIHSS)评分与对照组比较有显著差异( $P < 0.05$ )。**结论** 脑心通胶囊联合阿司匹林与氯吡格雷治疗急性缺血性中风效果满意,能改善患者神经功能,调节UA、BAX、Bcl-2蛋白水平。

**关键词:** 脑心通胶囊;阿司匹林;氯吡格雷;急性缺血性中风

**中图分类号:** R 743.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2019)08-061-03 **DOI:** 10.7619/jcmp.201908017

## Effect of Naoxintong Capsule combined with aspirin, clopidogrel on acute ischemic stroke

WU Xingyu

(Department of Neurology, First Hospital of Hanbin District in Ankang City, Ankang, Shaanxi, 752000)

**ABSTRACT: Objective** To explore the effect of Naoxintong Capsule combined with aspirin and clopidogrel in the treatment of acute ischemic stroke. **Methods** A total of 96 patients with acute ischemic stroke who were admitted in our hospital were selected as subjects. According to the random number table method, they were divided into control group ( $n = 48$ ) and observation group ( $n = 48$ ). The control group was treated with aspirin and clopidogrel, while the observation group was treated with Naoxintong Capsule on the basis of the control group. The treatment efficacy, blood uric acid (UA), B cell lymphoma-2 gene (Bcl-2), X protein related to Bcl-2 (BAX), neurological function score of the two groups were observed. **Results** The total effective rate of the observation group and the control group was 95.83% and 81.25%, respectively, and the difference was significant ( $P < 0.05$ ). There were no significant differences in the levels of UA, BAX and BCL-2 between the two groups before treatment ( $P > 0.05$ ), the above indicators were significantly improved after treatment, and the observation group was better than the control group ( $P < 0.05$ ). The modified Rankin Scale score (mRS) and National Institutes of Health Neurologic Impairment Scale (NIHSS) scores of the observation group showed significant between group differences ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Naoxintong Capsule combined with aspirin and clopidogrel are effective in treating acute ischemic stroke, which can improve neurological function and regulate UA, BAX and BCL-2 protein levels.

**KEY WORDS:** Naoxintong Capsule; aspirin; clopidogrel; acute ischemic stroke

急性缺血性中风是临床十分常见的一种神经系统疾病,临床常使用抗血小板聚集药物进行治

疗。近年来,随着相关研究的不断深入及中医药的推广,有研究<sup>[1-4]</sup>证实脑心通胶囊可进一步改

善急性缺血性中风的治疗效果。本研究将脑心通胶囊与阿司匹林和氯吡格雷联合应用于急性缺血性中风的治疗,现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 2 月—2018 年 9 月收治的 96 例急性缺血性中风患者作为研究对象,以随机数字表法将其分为对照组与观察组,各 48 例。观察组中,男 26 例,女 22 例,年龄 43 ~ 75 岁,平均(57.24 ± 6.85)岁;对照组中,男 27 例,女 21 例,年龄 45 ~ 73 岁,平均(57.61 ± 6.72)岁。本次研究经过医院伦理委员会同意,且 2 组一般资料无显著差异( $P > 0.05$ ),存在可比性。

### 1.2 方法

对照组:采用阿司匹林与氯吡格雷治疗,予以患者吸氧、抗凝、扩容、抗感染、神经保护等常规对症治疗,同时予阿司匹林(云南云龙制药股份有限公司,国药准字 H53020321)口服治疗,首次 300 mg,之后 100 mg/次,1 次/d,氯吡格雷(河南新帅克制药股份有限公司,国药准字 H20123116)口服治疗,首次 300 mg,之后 75 mg/次,1 次/d,持续进行 4 周治疗。观察组:在对照组基础上加用脑心通胶囊(陕西步长制药有限公司,国药准字 Z20025001)口服治疗,3 粒/次,3 次/d,同样治疗 4 周。

### 1.3 观察指标

① 评价观察 2 组治疗 4 周后的临床疗效。显效,指治疗后患者神经功能损伤下降 90% 以上,病残程度 0 级;有效,指神经功能损伤下降 30% ~ 90%,病残程度 1 ~ 3 级;无效,指未达以

上标准。② 分别在治疗前、后采集患者外周静脉血测定血尿酸(UA)、B 细胞淋巴瘤-2 基因(Bcl-2)、Bcl-2 相关 X 蛋白(BAX)水平,UA 以尿酸氧化酶比色法检测,试剂盒为德国进口,BAX 和 Bcl-2 采用链霉菌抗生物素蛋白-过氧化物酶连接法(SP 法)免疫组织化学染色法检测,兔抗人 BAX、Bcl-2 多克隆抗体由上海笃玛生物有限公司提供,试剂盒由上海研生实业有限公司提供。③ 治疗前、后分别采用改良 Rankin 量表(mRS)、美国国立卫生院神经功能缺损评分量表(NIHSS)对 2 组患者进行评价,mRS 主要用于判断病情伤残情况,评分范围 0 ~ 6 分,分数越高说明情况越差,NIHSS 评分范围 0 ~ 42 分,评分越高说明神经功能缺损越严重。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 19.0 分析数据,计数资料以率表示,行  $\chi^2$  检验,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,行  $t$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效

观察组显效 36 例,有效 10 例,无效 2 例,总有效率 95.83%;对照组显效 27 例,有效 12 例,无效 9 例,总有效率 81.25%。观察组的治疗总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 2.2 UA、BAX 及 Bcl-2 水平

治疗前,2 组 UA、BAX、Bcl-2 水平无显著差异( $P > 0.05$ ),治疗后,2 组 UA、BAX、Bcl-2 水平均较治疗前显著改善,且观察组较对照组改善更显著( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 2 组 UA、BAX 及 Bcl-2 水平对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时点	UA/( $\mu\text{mol/L}$ )	BAX 阳性/个	Bcl-2 阳性/个
对照组( $n = 48$ )	治疗前	386.24 ± 62.49	46.98 ± 5.14	7.84 ± 1.68
	治疗后	347.53 ± 52.14*	13.56 ± 3.48*	36.72 ± 4.81*
观察组( $n = 48$ )	治疗前	382.49 ± 59.17	47.32 ± 4.51	7.96 ± 1.42
	治疗后	312.56 ± 41.83*#	7.24 ± 1.86*#	52.17 ± 3.37*#

UA: 血尿酸; BAX: Bcl-2 相关 X 蛋白; Bcl-2: B 细胞淋巴瘤-2 基因。与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

### 2.3 mRS 评分和 NIHSS 评分

治疗后,观察组的 mRS、NIHSS 评分与对照组比较有显著差异( $P < 0.05$ ),见表 2。

## 3 讨论

急性缺血性中风的治疗一直是临床重要研究

课题,由于该病的发生与血小板活化、聚集性升高导致血栓形成有关,因此临床主要采用抗血小板药物进行治疗。阿司匹林作为临床最早应用的抗血小板聚集药物,能够通过不可逆地抑制前列腺环氧化酶合成,抑制血栓烷 A2 形成,从而发挥抗血小板聚集的作用;氯吡格雷是二磷酸腺苷抑制

表 2 2 组 mRS 评分和 NIHSS 评分对比( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	时点	mRS 评分	NIHSS 评分
对照组( $n=48$ )	治疗前	2.96 ± 0.68	24.51 ± 5.16
	治疗后	1.97 ± 0.29*	14.09 ± 3.24*
观察组( $n=48$ )	治疗前	2.98 ± 0.72	24.38 ± 4.97
	治疗后	1.43 ± 0.25*#	10.26 ± 2.85*#

mRS: 改良 Rankin 量表;

NIHSS: 美国国立卫生院神经功能缺损评分量表。

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

剂,能够对二磷酸腺苷与血小板受体结合进行选择性抑制,促使血小板膜糖蛋白活动性降低,从而有效对血栓烷形成产生抑制,发挥抗血小板聚集的作用<sup>[5-8]</sup>。

脑心通胶囊是近年来逐渐被广泛应用于缺血性中风治疗中的中药制剂,主要由黄芪、丹参、红花、赤芍、当归等中药制成,方中黄芪补气,水蛭、地龙等活血化痰通络,红花、丹参、当归等活血化瘀,桂枝、牛膝温经通脉等,全方共奏化痰通络止痛、益气活血等功效<sup>[9-11]</sup>。现代药理学研究<sup>[12-13]</sup>表明,黄芪能够对血小板磷酸二酯酶活性产生抑制,发挥抑制血小板聚集的作用,而且还能够扩张血管,地龙具有一定抗血栓作用,红花、桃仁、丹参等活血药物能够降低血液黏稠度,有抑制血小板聚集等作用。脑心通胶囊可对 JAK2/STAT3 信号传导通路产生抑制,从而有效改善氧化应激反应、炎症细胞因子水平,还可对血栓形成、神经细胞凋亡进行抑制,改善神经功能缺损<sup>[14-16]</sup>。本研究结果显示,观察组治疗总有效率显著高于对照组,治疗后 mRS、NIHSS 评分显著低于对照组,说明脑心通胶囊联合阿司匹林、氯吡格雷方案可进一步发挥协同效应,通过不同靶点、不同作用机制整体性提高效果,减轻神经功能损伤,改善预后。

UA 是体内的一种外源性嘌呤代谢终产物,其水平升高可导致脑动脉粥样硬化发生; Bcl-2、BAX 等细胞因子与细胞凋亡相关,前者可对机体内细胞凋亡产生抑制作用,后者则可促进细胞凋亡过程,机体正常情况下 Bcl-2 与 BAX 比例保持动态平衡<sup>[17-18]</sup>。本研究结果显示,治疗后观察组 UA、BAX 显著低于对照组, Bcl-2 显著高于对照组,说明脑心通胶囊联合阿司匹林、氯吡格雷能够降低 UA、BAX 水平,提高 Bcl-2 水平,从而减少神经细胞凋亡,促进神经功能改善。

综上所述,脑心通胶囊联合阿司匹林与氯吡

格雷治疗急性缺血中风效果满意,能改善患者神经功能,调节 UA、BAX、Bcl-2 蛋白水平。

## 参考文献

- [1] 覃怡贞. 中西医结合治疗急性缺血性中风疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(7): 691-692.
- [2] 李瑞荣. 脑心通胶囊治疗急性缺血性脑中风的临床分析[J]. 医药前沿, 2018, 8(33): 150-151.
- [3] 吴丽霜. 丹参川芎嗪注射液联合康复训练治疗急性缺血性中风的临床观察[J]. 中国中医急症, 2016, 25(2): 311-313.
- [4] 徐月华, 徐建华. 自拟通腑祛痰方联合依达拉奉治疗急性缺血性中风的临床观察[J]. 中国中医急症, 2017, 26(2): 300-302.
- [5] 李军. 阿司匹林联合氯吡格雷治疗急性缺血性脑卒中的临床疗效及其对血清同型半胱氨酸水平的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(4): 124-125.
- [6] 刘志君, 黄汉烽. 氯吡格雷联合阿司匹林对进展性缺血性卒中患者神经功能及生活能力的影响[J]. 中国药物经济学, 2016, 11(5): 41-43.
- [7] 林彬武, 吴明怀, 林智强, 等. 阿司匹林联合氯吡格雷治疗进展型缺血性卒中的疗效分析[J]. 中国校医, 2017, 31(1): 8-9.
- [8] 伍瑚, 李超强. 氯吡格雷联合阿司匹林对非心源性缺血性卒中患者的预防效果及安全性[J]. 临床医学工程, 2018, 25(8): 1027-1028.
- [9] 赵米珠. 脑心通胶囊对缺血性中风患者神经功能缺损的改善临床观察[J]. 光明中医, 2017, 32(12): 1740-1741.
- [10] 熊维, 常飞. 脑心通胶囊联合丹红注射液治疗急性脑梗死的临床疗效及其机制探讨[J]. 华中科技大学学报: 医学版, 2016, 45(1): 74-77.
- [11] 沈卫东, 张云峰. 脑心通胶囊联合注射用血管通治疗脑梗死临床效果观察[J]. 临床军医杂志, 2017, 45(12): 1279-1281.
- [12] 张婷, 安琪. 脑心通胶囊联合穴位埋线治疗缺血性脑中风痰热腑实证疗效及对血液流变学影响的研究[J]. 陕西中医, 2018, 39(12): 1684-1686, 1690.
- [13] 周梁国, 乐永平. 脑心通、辛伐他汀及阿司匹林治疗脑梗死的临床效果[J]. 交通医学, 2018, 32(6): 578-579.
- [14] 邓子宁, 赵霞霞, 祝美珍. 脑心通胶囊联合注射用灯盏花素治疗缺血性中风临床观察[J]. 广西中医药, 2017, 40(4): 9-11.
- [15] 任岩红, 刘娜娜, 马文慧. 脑心通联合脉络宁治疗脑梗死的临床效果分析[J]. 当代医学, 2018, 24(18): 122-124.
- [16] 蔡松泉, 蔡宇. 脑心通和脉络宁在脑梗死治疗中的应用价值[J]. 中国药物经济学, 2017, 12(10): 43-45.
- [17] 孔利环, 付娇阳. 丹参川芎注射液联合针刺治疗对急性缺血性脑卒中病人神经功能及 UA、BCL-2、BAX 水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(5): 627-630.
- [18] 刘勇, 王洪, 赵军, 等. 针刺介入时机对缺血性中风大鼠神经功能评分和 Bcl-2、Bax 表达的影响[J]. 环球中医药, 2014, 7(8): 581-586.