

• 临床研究 •

脑心安胶囊联合阿托伐他汀治疗脑梗死的临床研究

赵为陈¹, 何春远¹, 桂中豪², 李涛¹, 刘茜¹, 蒋俊杰¹, 王法财^{1*}

1. 安徽医科大学附属六安医院(六安市人民医院) 药学部, 安徽 六安 237005

2. 安徽医科大学附属六安医院(六安市人民医院) 神经内科, 安徽 六安 237005

摘要: **目的** 观察脑心安胶囊联合阿托伐他汀治疗脑梗死患者的临床疗效。**方法** 纳入 2024 年 9 月—2025 年 7 月在六安市人民医院诊治的 80 例脑梗死患者, 按照随机数字表法均等分对照组和治疗组。对照组口服阿托伐他汀钙片, 20 mg/次, 1 次/d; 治疗组在对照组的基础上, 口服脑心安胶囊, 1.2 g/次, 3 次/d。两组患者均治疗 2 周。观察两组患者临床疗效, 对比治疗前后两组患者美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分、Barthel 指数(BI)、白细胞计数(WBC)、血小板计数(PLT)、中性粒细胞计数(NE)、C 反应蛋白(CRP)水平、同型半胱氨酸(Hcy)、纤维蛋白原(FIB)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)与高密度脂蛋白(HDL-C)水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率明显高于对照组(92.50% vs 75.00%) ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者 NIHSS 评分显著降低, BI 显著升高 ($P < 0.05$), 且治疗组 NIHSS 评分和 BI 均优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者 WBC、NE、PLT、CRP 水平均显著降低 ($P < 0.05$), 且治疗组 WBC、PLT、NE 和 CRP 水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血清 Hcy 与 FIB 水平均显著下降 ($P < 0.05$), 且治疗组 Hcy 和 FIB 水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血清 TC、TG、LDL-C 水平均显著降低, HDL-C 水平显著升高 ($P < 0.05$), 且治疗组上述血清血脂水平优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 脑心安胶囊联合阿托伐他汀能够通过抑制机体炎症反应, 调节血脂水平, 改善神经功能和日常生活活动能力, 从而提高脑梗死患者的临床疗效。

关键词: 脑心安胶囊; 阿托伐他汀钙片; 脑梗死; NIHSS 评分; Barthel 指数; 炎症; 同型半胱氨酸; 纤维蛋白原; 血脂

中图分类号: R971 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2026)06 - 1643 - 06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.06.015

Clinical study on Naoxin'an Capsules combined with atorvastatin in treatment of cerebral infarction

ZHAO Weichen¹, HE Chunyuan¹, GUI Zhonghao², LI Tao¹, LIU Qian¹, JIANG Junjie¹, WANG Facai¹

1. Department of Pharmacy, Lu'an Hospital of Anhui Medical University (Lu'an People's Hospital), Lu'an 237005, China

2. Department of Neurology, Lu'an Hospital of Anhui Medical University (Lu'an People's Hospital), Lu'an 237005, China

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of Naoxin'an Capsules combined with atorvastatin in treatment of cerebral infarction. **Methods** A total of 80 patients with cerebral infarction admitted to Lu'an People's Hospital from September 2024 to July 2025 were enrolled and equally divided into a control group and a treatment group using a random number table method. Patients in the control group were *po* administered with Atorvastatin Calcium Tablets at a dose of 20 mg/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Naoxin'an Capsules at a dose of 1.2 g/time, three times daily on the basis of the control group. Both groups were treated for 2 weeks. Clinical efficacy was observed in both groups, and National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score, Barthel Index (BI), white blood cell count (WBC), platelet count (PLT), neutrophil count (NE), C-reactive protein (CRP) level, homocysteine (Hcy), fibrinogen (FIB), total cholesterol (TC), triglycerides (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), and high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) were compared between the two groups before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate in the treatment group was significantly higher than that in the control group (92.50% vs 75.00%,

收稿日期: 2026-01-08

基金项目: 安徽省高校自然科学基金项目(2024AH050775); 安徽省卫生健康科研项目(AHWJ2022c004)

作者简介: 赵为陈, 主管药师, 研究方向是心血管药理学、临床药学。E-mail: zhaoweichen929@163.com

*通信作者: 王法财, 主任药师, 研究方向是临床药学、临床药理学。E-mail: wafacai305@163.com

$P < 0.05$). After treatment, NIHSS scores were decreased significantly and BI was increased significantly in both groups ($P < 0.05$), with the treatment group showing superior improvements in both NIHSS score and BI compared to the control group ($P < 0.05$). After treatment, levels of WBC, NE, PLT, and CRP were decreased significantly in both groups ($P < 0.05$), and the levels of WBC, PLT, NE, and CRP in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, serum Hcy and FIB levels were decreased significantly in both groups ($P < 0.05$), and levels of Hcy and FIB in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, serum TC, TG, and LDL-C levels were decreased significantly, while HDL-C levels were increased significantly in both groups ($P < 0.05$), and the above serum lipid levels in the treatment group were superior to those in the control group ($P < 0.05$).

Conclusion Naoxin'an Capsules combined with atorvastatin can improve clinical efficacy in patients with cerebral infarction by suppressing the inflammatory response, regulating blood lipid levels, and improving neurological function and activities of daily living.

Key words: Naoxin'an Capsules; Atorvastatin Calcium Tablets; cerebral infarction; NIHSS score; Barthel Index; inflammation; homocysteine; fibrinogen; blood lipid

脑梗死是临床上常见的脑血管疾病，是由于脑血管血液循环受阻，导致脑组织供血不足，进而诱发脑组织缺血、缺氧而引起脑组织局限性缺血性坏死和脑功能受损^[1]。脑梗死临床上具有较高发病率、复发率和死亡率等特点，多发生于中老年人群，已对患者的生命健康造成了严重的危害^[2]。常用治疗药物主要包括溶栓类药物、抗血小板类药物、抗凝类药物以及改善脑部微循环类治疗药物等^[3]。他汀类药物已被广泛证实能够有效的降低脑梗死和心血管疾病的发生风险，在医学界中一直被视为是心脑血管疾病防治的重要药物。阿托伐他汀作为他汀类药物中的一种，具有降低血脂、抗血栓以及改善脑部血管微循环等作用，是脑梗死患者临床中常用的治疗药物^[4]。此外，阿托伐他汀能够通过抑制血管壁炎症因子释放，缓解氧化应激，改善血管内皮功能，延缓血管病变，从而降低心脑血管事件发生风险^[5]。中医学将脑梗死归属于“中风”范畴，病因多为气血流通受阻，痰浊壅塞经络所致，病机机制多与“气虚血瘀”证候相关^[6]。脑心安胶囊是 2017 年由国家药监局批准上市的中成药，具有益气活血、开窍通络等功效。2019 年脑心安胶囊已经进入国家医保目录用药，其在临床上主治气虚血瘀、痰浊壅塞经络所导致的中风、胸痹心痛等^[7]。文献报道，脑心安胶囊能够通过抑制小胶质细胞和星形胶质细胞活化，减轻中枢神经炎症性损伤，进而改善慢性缺血导致的大鼠血管性认知障碍^[8]。因此，本研究通过脑心安胶囊联合阿托伐他汀治疗脑梗死，观察联合治疗方式对患者的临床疗效、神经功能等指标的影响，以期对脑梗死患者临床治疗方案提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入 2024 年 9 月—2025 年 7 月在六安市人民

医院诊治的 80 例脑梗死患者作为研究对象。研究对象中男性 50 例；女性 30 例；年龄 46~78 岁，平均年龄（63.63±8.23）岁；患者从发病至入院时长 6~20 h，平均时长（11.49±2.59）h。本研究已经过六安市人民医院医学伦理审查委员会批准（批准号：2024LLKS-KY-023）。

纳入标准：（1）符合西医中有关脑梗死的相关诊断标准^[9]以及中医学关于脑梗死气虚血瘀证候标准^[10]；（2）临床资料完整；（3）依从性良好能够配合完成相关指标检测；（4）自愿签订知情同意书等。

排除标准：（1）伴有严重精神类疾病或是恶性肿瘤；（2）对研究药物过敏；（3）存在严重的免疫性系统疾病；（4）患有凝血功能障碍或者严重的血液性系统疾病等。

1.2 药物

阿托伐他汀钙片由齐鲁制药（海南）有限公司生产，规格：20 mg/片，批号 KC2H4155、KC2H5422；脑心安胶囊由天昌元医药（吉林）股份有限公司生产，规格：0.3 g/粒，批号 20240403、20250102。

1.3 分组及治疗方法

将符合纳排标准的 80 例脑梗死患者，按照随机数字表法均等分对照组和治疗组。对照组男性 26 例，女性 14 例；年龄 50~77 岁，平均年龄（63.23±7.11）岁；患者从发病至入院时长 7~20 h，平均时长（11.97±3.01）h；治疗组男性 24 例，女性 16 例；年龄 46~78 岁，平均年龄（64.03±9.29）岁；从发病至入院时长 6~18 h，平均时长（11.01±2.16）h；治疗组与对照组患者基线资料比较差异无统计学意义，临床具有可比较性。

两组患者均给予常规治疗，包括血压控制、降糖、降低颅内压、脑细胞保护以及抗血小板干预等。对照组口服阿托伐他汀钙片，20 mg/次，1 次/d；治

疗组在对照组的基础上,口服脑心安胶囊,1.2 g/次,3 次/d。两组患者均治疗 2 周。

1.4 疗效判定标准^[11]

采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)进行两组患者治疗的临床疗效评定。以 NIHSS 评分下降幅度判定疗效标准。降幅在 90%~100%视为“基本痊愈”;降幅在 45%~89%视为“显著进步”;降幅在 18%~44%视为“进步”;降幅在 17%及以下视为“无变化”;NIHSS 评分较基线水平升高 18%以上视为“恶化”。

总有效率=(基本痊愈例数+显著进步例数+进步例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 神经功能 采用 NIHSS 量表评估脑梗死患者治疗前后的神经功能损伤程度。NIHSS 量表总分范围为 0~42 分,该量表包含意识水平、面瘫、肢体共济失调等 11 项评测项目,其总分与患者神经功能损伤的严重程度呈正相关,即评分越高,损伤越重^[12]。

1.5.2 日常生活活动能力 采用 Barthel 指数(BI)评估脑梗死患者治疗前后的日常生活活动能力。BI 评定表总分范围为 0~100 分,涵盖上下楼梯、活动、转移、穿衣、吃饭、大便、小便等 10 项内容,每项内容均设置对应的评分标准,BI 总分越高则表示患者日常生活活动能力越好^[13]。

1.5.3 白细胞计数(WBC)、血小板计数(PLT)、中性粒细胞计数(NE)、C 反应蛋白(CRP)水平 于治疗前及治疗后清晨,分别自两组患者的肘静脉采集 4 mL 空腹血样,采用血液细胞分析仪检测 WBC、

PLT、NE;免疫比浊法测定 CRP 含量。

1.5.4 同型半胱氨酸(Hcy)和纤维蛋白原(FIB)水平 于治疗前及治疗后清晨,分别自两组患者的肘静脉采集 4 mL 空腹血样,采用生化分析仪通过酶促反应法测定 Hcy 水平(试剂盒由上海执诚生物技术有限公司提供);采用全自动血凝仪检测 FIB 水平。

1.5.5 血脂水平 于治疗前及治疗后清晨,分别自两组患者的肘静脉采集 4 mL 空腹血样。将样本以 3 000 r/min(离心半径为 10 cm)离心 10 min 后,取其上清液,使用全自动生化分析仪测定总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)与高密度脂蛋白(HDL-C)水平。

1.6 不良反应观察

治疗期间记录两组患者可能出现的不良反应,包括胃肠道症状、头晕头痛、肝功能异常以及皮肤反应等,并对两组患者不良反应发生率进行分析。

1.7 统计学分析

采用 SPSS22.0 软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验;计数资料以例数(百分比)表示,采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后,治疗组总有效率明显高于对照组(92.50% vs 75.00%)($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组患者神经功能和日常生活活动能力比较

治疗后,两组患者 NIHSS 评分显著降低,BI 显著升高($P < 0.05$),且治疗组 NIHSS 评分和 BI 均优于对照组($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	基本痊愈/例	显著进步/例	进步/例	无变化/例	恶化/例	总有效率/%
对照	40	12	14	4	10	0	75.00
治疗	40	18	15	4	3	0	92.50*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组 NIHSS 评分和 BI 比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on NIHSS scores and BI between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	NIHSS 评分		BI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	40	9.18 ± 2.26	6.35 ± 1.39*	45.68 ± 6.21	61.65 ± 7.36*
治疗	40	8.98 ± 2.19	5.08 ± 1.25*▲	46.38 ± 6.18	70.38 ± 7.92*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.3 两组患者 WBC、PLT、NE 和 CRP 水平比较

治疗后, 两组患者 WBC、NE、PLT、CRP 水平均显著降低 ($P < 0.05$), 且治疗组 WBC、PLT、NE 和 CRP 水平均低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患者血清 Hcy 和 FIB 水平比较

治疗后, 两组患者血清 Hcy 与 FIB 水平均显著下降 ($P < 0.05$), 且治疗组 Hcy 和 FIB 水平均低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 两组患者血清血脂水平比较

治疗后, 两组患者血清 TC、TG、LDL-C 水平

均显著降低, HDL-C 水平显著升高 ($P < 0.05$), 且治疗组上述血清血脂水平优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 5。

2.6 两组患者不良反应发生对比

治疗阶段内, 两组患者的不良反应发生率比较差异无统计学意义 (12.50% vs 10.00%), 见表 6。

3 讨论

脑梗死又称为缺血性脑卒中, 是脑血管疾病的主要类型, 其病理生理机制较为复杂, 遗传、环境、高血压、吸烟以及代谢性疾病等因素均可以增加脑

表 3 两组 WBC、PLT、NE 和 CRP 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on WBC, PLT, NE and CRP levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	WBC/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)	PLT/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)	NE/($\times 10^9 \cdot L^{-1}$)	CRP/($mg \cdot L^{-1}$)
对照	40	治疗前	8.01 ± 1.30	223.45 ± 26.91	6.01 ± 1.13	7.39 ± 1.60
		治疗后	6.41 ± 0.82*	185.55 ± 20.12*	4.63 ± 0.84*	5.71 ± 1.01*
治疗	40	治疗前	7.89 ± 1.23	226.29 ± 21.68	5.89 ± 1.02	7.12 ± 1.53
		治疗后	5.81 ± 0.74*▲	172.43 ± 17.41*▲	3.69 ± 0.63*▲	4.53 ± 0.85*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组血清 Hcy 和 FIB 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on serum Hcy and FIB levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	Hcy/($\mu mol \cdot L^{-1}$)		FIB/($g \cdot L^{-1}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	40	13.89 ± 3.45	9.14 ± 2.02*	4.12 ± 1.63	2.87 ± 0.87*
治疗	40	13.20 ± 3.12	7.62 ± 1.69*▲	4.31 ± 1.45	2.43 ± 0.64*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 5 两组血清血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison on serum lipid levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	TC/($mmol \cdot L^{-1}$)	TG/($mmol \cdot L^{-1}$)	LDL-C/($mmol \cdot L^{-1}$)	HDL-C/($mmol \cdot L^{-1}$)
对照	40	治疗前	5.30 ± 1.59	2.43 ± 0.78	4.01 ± 0.81	1.35 ± 0.38
		治疗后	3.86 ± 0.92*	1.65 ± 0.52*	2.86 ± 0.68*	1.97 ± 0.69*
治疗	40	治疗前	5.58 ± 1.42	2.28 ± 0.81	3.94 ± 0.74	1.14 ± 0.26
		治疗后	3.13 ± 0.89*▲	1.36 ± 0.47*▲	2.17 ± 0.53*▲	2.38 ± 0.72*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 6 两组不良发生发生率比较

Table 6 Comparison on incidence of adverse events between two groups

组别	n/例	胃肠道症状/例	头晕、头痛/例	肝功能异常/例	皮肤反应/例	发生率/%
对照	40	1	1	1	1	10.00
治疗	40	2	1	1	1	12.50

梗死的发生风险^[14]。研究显示,伴随生活方式的改变,脑梗死发病率持续上升,已成为严重威胁民众健康并给家庭和社会造成沉重负担的重大公共卫生问题^[15]。中医学将脑梗死归属于中风等范畴,其病机多为元气亏虚、血瘀阻滞经络所致,其中气虚血瘀证是脑梗死常见的中医证型^[6]。因此,中医药治疗脑梗死多以益气、活血化瘀以及通络治疗为主。脑心安胶囊是由黄芪、党参、西红花等 19 味中药材组成,具有益气活血、豁痰通窍、疏通经络、改善微循环等功效,是临床治疗心脑血管疾病常用药物^[6]。研究显示,脑心安胶囊能够改善血管性认知障碍患者认知能力和多区域脑功能,以及中央后回的灰质结构^[17]。此外,脑心安胶囊能够通过调节血脂水平、抗炎等途径改善脑血管病变和神经功能^[6]。阿托伐他汀在脑梗死治疗中具有多重生物学效应,不仅能调节患者血脂水平,还可降低炎症因子水平、修复受损的脑血管内皮,并最终有效改善血管内皮功能^[18]。

本研究结果显示,与对照组相比,治疗组患者临床疗效明显增加,初步提示脑心安联合阿托伐他汀治疗脑梗死的优越性。NIHSS 和 BI 量表是评估脑梗死患者的神经功能缺损程度与日常生活活动能力重要工具。二者均具备良好的科学性与临床指导价值,在临床上广为应用^[19]。治疗后,两组患者 NIHSS 评分显著降低,BI 显著升高,且治疗组优于对照组。炎症微环境参与了脑梗死后的神经功能损伤以及血脑屏障的破坏,抑制炎症反应和修复血脑屏障是脑梗死治疗的有效手段^[20]。血小板异常聚集是血管血栓形成的重要影响因素,抑制血栓形成是改善脑部血液供应的重要方式。CRP 是一种常见的非特异性系统性炎症因子参与脑梗死发病过程,且与神经功能缺损严重程度、预后情况密切相关,其异常高表达能够反映机体促炎状态加剧,进而损害患者神经功能,导致脑梗死患者病情加重^[21]。张玉代等^[22]研究证实,减轻急性脑梗死患者神经炎症反应对于提高认知功能、运动功能以及改善生活质量具有重要的临床意义。研究结果表明,治疗后,两组患者 WBC、CRP、NE 及 PLT 水平均显著下降,且治疗组低于对照组。高水平的 Hcy 是脑梗死发生的重要危险因素之一,其能够诱导血管炎症反应,刺激血管平滑肌细胞增殖,从而导致血管内皮损伤和功能障碍。除此之外,Hcy 也能够通过促进血小板聚集,加快动脉粥样硬化斑块的形成,进而加快大面积脑梗死的进展程度^[23]。FIB 是脑梗死重要风险

因素之一,直接参与凝血过程,高水平的 FIB 能够刺激血管内皮细胞的合成,引起血管内皮纤溶功能的异常以及内皮生长因子的异常表达,从而造成血管壁损伤,诱发血栓的形成^[24]。研究发现,治疗后,两组患者血清 Hcy、FIB 水平均降低,且治疗组要低于对照组。血脂水平是影响脑梗死的重要危险因素之一,血脂水平的异常与急性脑梗死患者的严重程度和预后效果呈现明显的相关性,通过检测 TC、TG、LDL-C、HDL-C 可以有效评估患者的病情的发展,在脑梗死患者诊断中具有重要的临床价值^[25]。研究发现,治疗后,两组患者血清 TC、TG、LDL-C 水平降低,HDL-C 水平升高,且治疗组优于对照组。分析其原因阿托伐他汀可以通过抑制胆固醇合成以降低血清胆固醇与脂蛋白水平,同时促进 LDL 受体表达、加速其代谢,进而最终实现降低 LDL-C 的目标^[26]。脑心安胶囊中的长期服用可以降低血清中 TC、TG、LDL-C 含量,增加 HDL-C 含量,两者联合使用可以更有效的调节血脂指标水平^[8]。此外,本研究显示脑心安胶囊联合阿托伐他汀不会增加脑梗死患者的不良反应发生率,安全性良好。

综上所述,脑心安胶囊联合阿托伐他汀能够通过抑制机体炎症反应,调节血脂水平,改善神经功能和日常生活活动能力,从而提高脑梗死患者的临床疗效,且治疗安全性良好。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 脑血管病防治指南(2024 年版) [J]. 磁共振成像, 2025, 16(1): 1-8.
- [2] 国家卫生健康委加强脑卒中防治工作减少百万新发残疾工程专家委员会, 吉训明. 《2024 年中国脑卒中防治报告》概要 [J]. 首都医科大学学报, 2025, 46(6): 947-960.
- [3] 胡红文, 胡英华, 王倩杰. 脑梗死的治疗药物进展 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2009, 9(12): 958-959.
- [4] Li Y C. Comparison of efficacy and safety between loading-dose atorvastatin and rosuvastatin in cerebral infarction [J]. *Am J Transl Res*, 2024, 16(9): 4633-4642.
- [5] Kho A R, Hong D K, Kang B S, et al. The effects of atorvastatin on global cerebral ischemia-induced neuronal death [J]. *Int J Mol Sci*, 2021, 22(9): 4385.
- [6] 中华中医药学会. 肿瘤中医诊疗指南: ZYYXH/T136~156-2008 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 56-62.
- [7] 肖雪. 脑心安胶囊治疗血管性认知障碍的临床疗效研

- 究 [D]. 北京: 中国中医科学院, 2025.
- [8] 韩广卉, 李东岳, 余虹霓, 等. 脑心安胶囊对慢性脑缺血致血管性认知障碍大鼠胶质细胞激活及炎症反应的调节作用 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(19): 46-55.
- [9] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性卒中诊治指南 2023 [J]. 中华神经科杂志, 2024, 57(6): 523-559.
- [10] 林亚明, 陈维, 胡璘媛. 中医脑病学 [M]. 北京: 科学出版社, 2018: 115.
- [11] 张磊, 刘建民. 美国国立卫生研究院卒中量表 [J]. 中华神经外科杂志, 2014, 30(1): 79.
- [12] 全国第四届脑血管病学术会议. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准 (1995) [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 381-382.
- [13] 闵瑜, 吴媛媛, 燕铁斌. 改良 Barthel 指数(简体中文版)量表评定脑卒中患者日常生活活动能力的效度和信度研究 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2008, 30(3): 185-188.
- [14] 笄正, 翟正平, 闫福岭. 急性脑梗死进展发生的相关危险因素分析 [J]. 中国脑血管病杂志, 2014, 11(11): 569-575.
- [15] 陈霞, 陈李平, 陈菲, 等. 初发急性脑梗死流行病学特征与气象因素的相关性分析 [J]. 公共卫生与预防医学, 2023, 34(3): 106-109.
- [16] 冯宇娟, 王乐, 韩广卉, 等. 脑心安胶囊激活 CREB/PGC-1 α 改善慢性脑缺血致 VCI 大鼠线粒体及氧化损伤的作用机制 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(23): 19-29.
- [17] Lu H, Dang M X, Chen K W, *et al.* Naixin'an capsules protect brain function and structure in patients with vascular cognitive impairment [J]. *Front Pharmacol*, 2023, 14: 1129125.
- [18] 曹梅, 赵洪宵, 冯杰, 等. 通塞脉片联合阿托伐他汀治疗气虚血瘀型急性脑梗死的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2025, 40(4): 913-919.
- [19] Chen L L, Wang W T, Zhang S, *et al.* Value of Barthel, PLAN and NIHSS scores for predicting the death of patients with acute ischemic stroke during their 5-year follow-up [J]. *J Clin Neurosci*, 2021, 90: 94-98.
- [20] Zietz A, Gorey S, Kelly P J, *et al.* Targeting inflammation to reduce recurrent stroke [J]. *Int J Stroke*, 2024, 19(4): 379-387.
- [21] 郑守冰, 林振中, 叶小香. 血清 VILIP-1、尿酸、CRP、NSE 水平与脑梗死患者预后的关系研究 [J]. 检验医学与临床, 2020, 17(10): 1332-1335.
- [22] 张玉代, 张庆彬, 刘宏民. 川蛭通络胶囊联合西医常规治疗急性脑梗死疗效观察 [J]. 湖北中医药大学学报, 2025, 27(3): 18-21.
- [23] 魏伟, 曲立新, 曹海涛, 等. 脑梗死患者颈动脉斑块特征与血清 LDL Hcy 水平及早期神经功能恶化的关系 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2025, 28(7): 855-859.
- [24] 侯瑞华, 吕麦扣, 温慧军. D-二聚体与纤维蛋白原比值与青年急性脑梗死患者颈动脉粥样硬化斑块的相关性分析 [J]. 中国卒中杂志, 2021, 16(8): 805-809.
- [25] 薛涵, 高静, 王冬静, 等. Lp-PLA2 LP(a) ApoB/ApoA-1 水平与急性脑梗死严重程度及预后的相关性分析 [J]. 河北医学, 2024, 30(5): 857-863.
- [26] 范迎迎. 注射用丹参多酚酸联合阿托伐他汀钙片治疗脑梗死的效果研究 [J]. 实用中西医结合临床, 2024, 24(15): 33-36.

【责任编辑 金玉洁】