

中图分类号: R969.4; R2-031; R971+.43  
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2026.11.019

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2026)11-0102-04



# 芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁临床观察\*

单睿君, 刘春景, 苗少辉

(河北省秦皇岛市北戴河医院, 河北 秦皇岛 066100)

**摘要:**目的 探讨芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁的临床疗效,以及对患者认知功能和脑部血流的影响。方法 选取医院2020年4月至2023年4月收治的卒中后抑郁患者82例,按随机数字表法分为对照组和试验组,各41例。两组患者均予盐酸帕罗西汀片治疗,试验组患者在此基础上加用芪参还五胶囊,两组患者均连续治疗4周。结果 试验组临床总有效率为95.12%,显著高于对照组的75.61% ( $P < 0.05$ )。治疗后,两组患者脑电图的异常程度均下降,均无重度异常,试验组中度异常率低于对照组(12.20%比31.71%);两组患者的美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、蒙哥马利抑郁评定量表(MADRS)评分及阻力指数、血清P物质水平均显著降低( $P < 0.05$ ),且试验组均显著低于对照组( $P < 0.05$ );两组患者的简易智力状态检查量表(MMSE)评分及脑部收缩期峰值流速、平均流速、血清5-羟色胺和去甲肾上腺素水平均显著升高( $P < 0.05$ ),且试验组均显著高于对照组( $P < 0.05$ )。试验组和对照组治疗期间不良反应发生率相当(14.63%比7.32%,  $P > 0.05$ )。结论 芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁的临床疗效良好,可有效改善患者的抑郁程度,促进认知功能及脑部血流恢复,减轻神经功能损伤程度,且安全性良好。

**关键词:** 芪参还五胶囊; 盐酸帕罗西汀片; 卒中后抑郁; 认知功能; 脑部血流; 临床疗效

## Clinical Observation of Qishen Huanwu Capsules Combined with Paroxetine Hydrochloride Tablets in the Treatment of Post - Stroke Depression

SHAN Ruijun, LIU Chunjing, MIAO Shaohui

(Beidaihe Hospital of Qinhuangdao, Qinhuangdao, Hebei 066100, China)

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of Qishen Huanwu Capsules combined with Paroxetine Hydrochloride Tablets in the treatment of post - stroke depression, and its effect on cognitive function and cerebral blood flow. **Methods** A total of 82 patients with post - stroke depression admitted to the hospital from April 2020 to April 2023 were selected and randomly divided into the control group and the experimental group by the random number table method, with 41 cases in each group. The patients in the two groups were treated with Paroxetine Hydrochloride Tablets, on this basis, the patients in the experimental group were treated additionally with Qishen Huanwu Capsules. Both groups were treated continuously for 4 weeks. **Results** The total effective rate in the experimental group was 95.12%, which was significantly higher than 75.61% in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the abnormality levels of electroencephalograms (EEG) in the two groups decreased, with no severe abnormalities observed. The moderate abnormality rate in the experimental group was lower than that in the control group (12.20% vs. 31.71%);

\*基金项目: 河北省中医药管理局中医药类科学研究课题计划项目[2025207]; 河北省秦皇岛市重点研发计划科技支撑项目[202402]。

第一作者: 单睿君, 女, 大学本科, 主治医师, 研究方向为脑卒中的诊治, (电子信箱)shan846755452@163.com。

路[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(9): 1700-1703.

[16] 逯莉, 豆佳媛, 席莉. 丹参川芎红花角药的应用研究[J]. 华西药学杂志, 2023, 38(3): 352-358.

[17] 周婧雅, 吕仁和, 陶经纬, 等. 基于数据挖掘和网络药理学分析吕仁和教授治疗2型糖尿病的用药规律与作用机制[J]. 现代中医临床, 2024, 31(2): 109-116.

[18] 周洁, 李婕, 魏冰斌, 等. 基于指纹图谱及网络药理学的当归补血汤药材炮制前后差异质量标志物研究[J]. 中国中药杂志, 2024, 49(9): 2451-2460.

[19] 路小楠, 李杰, 安广琪, 等. 应用网络药理学探索丹参对近视的作用靶点及验证[J]. 中华实验眼科杂志, 2024, 42(4): 322-328.

[20] 梁冰, 张振. 养阴解毒消癌方联合化学疗法治疗晚期肺癌阴虚热毒证的研究[J]. 中医研究, 2023, 36(9): 61-67.

[21] 杨瑾琳, 张传生, 王惜彦, 等. 温阳化饮方治疗阳虚水泛型老年慢性心力衰竭的临床疗效观察[J]. 中药新药与临床药理, 2024, 35(5): 749-755.

[22] 谢璇, 李世增. 李世增教授隔脏灸治疗论治慢性胃炎的诊治规律及用药特点[J]. 世界中医药, 2023, 18(24): 3572-3576.

[23] 杜红, 雷锐, 张鸿雁, 等. 加味当归四逆汤治疗冠心病不稳定型心绞痛(阴寒凝滞证)的临床观察[J]. 中国中医急症, 2022, 31(5): 875-877.

[24] 杨荣来, 王凤荣. 丹参及其制剂治疗冠心病的药理及机制研究新进展[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(11): 164-169.

[25] 周灵雪, 张瑞玉, 赵娜. 桂枝茯苓胶囊联合戈舍瑞林对子宫肌瘤患者内分泌功能的影响[J]. 川北医学院学报, 2024, 39(3): 397-400.

[26] 于爱红, 杨佳佳, 浦强, 等. 加味黄芪桂枝五物汤口服联合当归四逆汤熏洗佐治糖尿病周围神经病变临床评价[J]. 中国药业, 2024, 33(22): 130-133.

(收稿日期: 2025-06-17; 修回日期: 2026-04-23)

the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score, Hamilton Depression Rating Scale (HAMD) score, Montgomery - Asberg Depression Rating Scale (MADRS) score, resistance index (RI), and serum substance P (SP) level in the two groups significantly decreased ( $P < 0.05$ ), and those in the experimental group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ); the Mini - Mental State Examination (MMSE) score, the peak systolic velocity (PSV), the mean flow velocity ( $V_m$ ), and the levels of serum 5 - hydroxytryptamine (5 - HT) and norepinephrine (NE) in the two groups significantly increased ( $P < 0.05$ ), and those in the experimental group were significantly higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). During the treatment, the incidence of adverse reactions was comparable between the experimental group and the control group (14.63% vs. 7.32%,  $P > 0.05$ ).

**Conclusion** Qishen Huanwu Capsules combined with Paroxetine Hydrochloride Tablets have good clinical efficacy and safety in the treatment of patients with post - stroke depression, which can effectively alleviate the patients' depressive symptoms, promote cognitive function and cerebral blood flow recovery, and reduce the degree of neurological functional impairment.

**Key words:** Qishen Huanwu Capsules; Paroxetine Hydrochloride Tablets; post - stroke depression; cognitive function; cerebral blood flow; clinical efficacy

卒中后抑郁是脑卒中后的常见并发症,主要症状包括情绪低落、认知障碍、睡眠问题、精力下降等,严重影响患者的生活质量和预后<sup>[1-2]</sup>。临床认为,卒中后抑郁与患者神经递质水平、卒中后致残等密切相关<sup>[3]</sup>。目前,临床针对卒中后抑郁的治疗手段包括药物干预及心理治疗,但对于药物的选择临床尚无统一标准<sup>[4]</sup>。盐酸帕罗西汀片为新型抗抑郁药物,其作用机制为阻断5 - 羟色胺(5 - HT)的再摄取,从而增强5 - HT的调节功能,达到抗抑郁效果<sup>[5]</sup>。但单一药物治疗可能会出现较多不良反应,故寻找安全、有效的治疗方法至关重要。芪参还五胶囊为中药制剂,由地龙、黄芪、半夏等中药材组方,具有活血化瘀、补气化痰功效,近年来广泛用于治疗脑部神经系统疾病,可有效改善患者的脑部血流,促进神经功能恢复<sup>[6]</sup>。故本研究中探讨了芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁的临床疗效,以及对患者认知功能和脑部血流的影响。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入标准:符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》中的脑卒中诊断标准<sup>[7]</sup>,且经影像学检查确诊;符合《卒中后抑郁临床实践的中国专家共识》中卒中后抑郁的诊断标准<sup>[8]</sup>;蒙哥马利抑郁评定量表(MADRS)<sup>[9]</sup>评分 $\geq 12$ 分;生命体征平稳。本研究方案经我院医学伦理委员会审批(伦理编号:2020 - 025),患者签署知情同意书。

排除标准:心、肝、肾等重要脏器功能障碍;存在明显的认知功能障碍;半月内使用过抗抑郁药物治疗;严重器质性疾病;对本研究中所用药物过敏或不耐受。

病例选择与分组:选取我院2020年4月至2023年4月收治的卒中后抑郁患者82例,按随机数字表法分为对照组和试验组,各41例。两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。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较( $n = 41$ )

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ( $n = 41$ )

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ( $\bar{X} \pm s$ ,岁)	脑卒中病程 ( $\bar{X} \pm s$ ,个月)	脑卒中类型(缺血 型/出血型,例)	合并基础疾病(糖尿病/ 高血压/高脂血症,例)
对照组	20/21	58.25 $\pm$ 7.15	4.25 $\pm$ 1.17	20/21	12/25/17
试验组	17/24	58.61 $\pm$ 7.34	4.41 $\pm$ 1.25	23/18	15/27/18
$\chi^2/t$ 值	0.443	0.225	0.598	0.440	0.497/0.210/0.050
P值	0.506	0.823	0.551	0.507	0.481/0.647/0.823

### 1.2 方法

两组患者入组后均接受脑卒中常规治疗。在此基础上,对照组患者接受盐酸帕罗西汀片(浙江尖峰药业有限公司,国药准字H20040533,规格为每片20 mg)治疗,初始剂量为10 mg/d,早餐后服用,1周后增至20 mg/d。试验组患者在对照组治疗基础上加用芪参还五胶囊(河北省沧州中西医结合医院,冀药制字Z20050798,规格为每粒0.4 g)治疗,每日3次,每次2粒。两组患者均连续治疗4周。

### 1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)神经及认知功能。分别采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)及简易智力状态检查量表(MMSE)评估患者神经及认知功能,NIHSS评分越低及MMSE评分越高表明神经功能损伤程度越低,认知功能越好。2)抑郁程度。采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)及MADRS评估,评分越高表明抑郁程度越严重。3)脑部血流情况。采用彩色多普勒超声仪检测治疗前后患者的脑部收缩期峰值流速(PSV)、平均流速( $V_m$ )、阻力指数(RI)。4)神经递质水平。采集患者治疗前后的血液各适量,离心,取上层血清,采用化学发光法检测5 - HT、去甲肾上腺素(NE)、P物质(SP)水平。5)脑电图异常程度分析。采集患者治疗前后在安静、清醒状态下的脑电图,并分析其异常程度,分为无异常、轻度异常、中度异常、重度异常。6)安全性。记录患者治疗期间嗜睡、恶

心、腹泻等不良反应发生情况。

疗效判定:NIHSS评分降低 $\geq 45\%$ ,HAMD评分减分率 $\geq 50\%$ ,且患者临床症状明显改善,为显效;18% $\leq$ NIHSS评分 $< 45\%$ ,25% $\leq$ HAMD评分减分率 $< 50\%$ ,且患者临床症状有所改善,为有效;未达到上述标准,为无效。HAMD减分率(%)=(治疗前评分-治疗后评分)/治疗前评分 $\times 100\%$ 。总有效=显效+有效。

#### 1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,组间、组内比较行*t*检验;计数资料以率(%)表示,组间比较行 $\chi^2$ 检验;等级资料采用Mann-Whitney *U*检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

结果见表2至表8。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%), $n = 41$ ]

Tab.2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), $n = 41$ ]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	17(41.46)	14(34.15)	10(24.39)	31(75.61)
试验组	27(65.85)	12(29.27)	2(4.88)	39(95.12)
$\chi^2$ 值				6.685
<i>P</i> 值				0.010

表3 两组患者NIHSS与MMSE评分比较( $\bar{X} \pm s$ ,分, $n = 41$ )

Tab.3 Comparison of NIHSS and MMSE scores between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ ,point, $n = 41$ )

组别	NIHSS评分		MMSE评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	16.35 $\pm$ 2.91	9.74 $\pm$ 1.85*	20.41 $\pm$ 3.68	22.89 $\pm$ 3.78*
试验组	16.49 $\pm$ 2.98	8.14 $\pm$ 1.51*	20.27 $\pm$ 3.45	26.48 $\pm$ 3.94*
<i>t</i> 值	0.215	4.290	0.178	4.210
<i>P</i> 值	0.830	0.000	0.859	0.000

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ 。表4至表6同。

Note: Compared with those before treatment, \* $P < 0.05$  (for Tab.3 - 6).

表4 两组患者HAMD与MADRS评分比较( $\bar{X} \pm s$ ,分, $n = 41$ )

Tab.4 Comparison of HAMD and MADRS scores between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ ,point, $n = 41$ )

组别	HAMD评分		MADRS评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	13.78 $\pm$ 2.47	9.25 $\pm$ 1.86*	11.15 $\pm$ 2.04	7.98 $\pm$ 1.65*
试验组	13.92 $\pm$ 2.58	6.74 $\pm$ 1.52*	11.32 $\pm$ 2.18	5.82 $\pm$ 1.41*
<i>t</i> 值	0.251	6.691	0.365	6.372
<i>P</i> 值	0.802	0.000	0.716	0.000

## 3 讨论

脑卒中是多种因素导致的脑内动脉破裂、狭窄形成脑部血流循环障碍,具有高发病率及高致死率等特

表5 两组患者脑部血流情况比较( $\bar{X} \pm s$ , $n = 41$ )

Tab.5 Comparison of cerebral blood flow between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ , $n = 41$ )

组别	PSV(cm/s)		$V_a$ (cm/s)		RI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	54.25 $\pm$ 7.52	63.58 $\pm$ 8.75*	30.15 $\pm$ 4.39	38.54 $\pm$ 5.94*	0.84 $\pm$ 0.20	0.75 $\pm$ 0.14*
试验组	54.01 $\pm$ 7.47	75.61 $\pm$ 9.19*	29.98 $\pm$ 4.11	48.22 $\pm$ 7.31*	0.85 $\pm$ 0.21	0.63 $\pm$ 0.10*
<i>t</i> 值	0.145	6.070	0.181	6.580	0.221	4.466
<i>P</i> 值	0.885	0.000	0.857	0.000	0.826	0.000

表6 两组患者神经递质水平比较( $\bar{X} \pm s$ , $n = 41$ )

Tab.6 Comparison of neurotransmitter levels between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ , $n = 41$ )

组别	5-HT( $\mu$ g/L)		NE( $\mu$ g/L)		SP( $\mu$ g/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	75.85 $\pm$ 10.63	99.58 $\pm$ 13.47*	5.25 $\pm$ 1.46	7.25 $\pm$ 1.58*	67.58 $\pm$ 9.84	56.25 $\pm$ 8.45*
试验组	75.41 $\pm$ 10.52	110.25 $\pm$ 15.35*	5.19 $\pm$ 1.41	8.36 $\pm$ 1.85*	67.94 $\pm$ 9.95	45.19 $\pm$ 7.63*
<i>t</i> 值	0.188	3.345	0.189	2.921	0.165	6.220
<i>P</i> 值	0.851	0.001	0.850	0.005	0.870	0.000

表7 两组患者脑电图异常程度比较[例(%), $n = 41$ ]

Tab.7 Comparison of abnormality levels of EEG between the two groups [case (%), $n = 41$ ]

组别	治疗前				治疗后			
	无异常	轻度异常	中度异常	重度异常	无异常	轻度异常	中度异常	重度异常
对照组	0(0)	29(70.73)	9(21.95)	3(7.32)	10(24.39)	18(43.90)	13(31.71)	0(0)
试验组	0(0)	25(60.98)	11(26.83)	5(12.20)	17(41.46)	19(46.34)	5(12.20)	0(0)
<i>Z</i> 值	0.976			2.218				
<i>P</i> 值	0.329			0.027				

表8 两组患者不良反应发生情况比较[例(%), $n = 41$ ]

Tab.8 Comparison of the incidence of adverse reactions between the two groups [case (%), $n = 41$ ]

组别	嗜睡	恶心	腹泻	合计
对照组	1(2.44)	1(2.44)	1(2.44)	3(7.32)
试验组	2(4.88)	1(2.44)	3(7.32)	6(14.63)
$\chi^2$ 值				0.499
<i>P</i> 值				0.480

点<sup>[10]</sup>。卒中后抑郁是脑卒中患者的常见后遗症,多发生于脑卒中后1年内,主要表现为注意力不集中、情绪低落、记忆力减退等,会影响患者的依从性,导致脑卒中复发率升高<sup>[11-12]</sup>。目前,临床针对脑卒中后抑郁尚无统一治疗方案,多采用药物治疗。盐酸帕罗西汀片能降低细胞前膜上5-HT受体的敏感性,抑制神经元对5-HT的重摄取,从而提升突触间隙内5-HT的浓度,发挥其抗抑郁效应<sup>[13]</sup>。但长期使用盐酸帕罗西汀片可能导致不良反应,降低患者的治疗依从性,影响患者的生活质量。在中医学理论体系中,卒中后抑郁被归类为“郁证”与“中风”的复合证候,病位在脑,其病因为患者脏腑功

能衰退,肝郁气滞与血脉淤阻相互作用导致该病发生,故其治疗应以活血、化痰、益气为主<sup>[5]</sup>。芪参还五胶囊由地龙、黄芪、半夏等组方。方中,地龙性寒,可通经活络;黄芪性微温,可行气化痰;半夏性温,可祛痰通络;郁金性寒,可补血活血。诸药合用,可活血益气、祛痰通络<sup>[14]</sup>。本研究结果显示,试验组患者治疗后的NIHSS, HAMD, MADRS评分均显著低于对照组( $P < 0.05$ ), MMSE评分显著高于对照组( $P < 0.05$ ),提示芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁,可有效减轻患者的抑郁程度,促进神经功能与认知功能恢复。

脑卒中患者脑部血流灌注下降,导致脑组织缺氧,营养物质供应不足,进一步加重脑神经损伤,导致神经递质代谢异常<sup>[15]</sup>。PSV和 $V_m$ 可反映脑部血流速度及血流量,RI与血管阻力相关。5-HT广泛存在于大脑皮质及神经突触内,参与机体多种生理学过程,临床研究认为其与抑郁的发生密切相关,神经组织受损时会释放大量5-HT,导致其再摄取合成障碍,被释放的5-HT耗尽后,患者会出现烦躁、抑郁等状态;NE作为神经递质,与5-HT作用相似,参与机体的情绪调节;SP作为神经肽类物质,参与机体免疫及炎症反应,与机体的情绪变化密切相关,其在焦虑、抑郁患者中呈高表达<sup>[16-17]</sup>。本研究结果显示,试验组患者治疗后的PSV,  $V_m$ , 5-HT, NE水平均显著高于对照组( $P < 0.05$ ), RI和SP水平均显著低于对照组( $P < 0.05$ ),提示芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁,可改善患者的脑部血流情况,促进神经递质恢复正常。其原因可能为盐酸帕罗西汀片可调节机体5-HT水平,改善抑郁状态;芪参还五胶囊可调节5-HT, SP等神经递质水平,调节神经递质失衡,改善脑部血流动力学,减少血栓形成,保护心脑血管<sup>[18]</sup>。此外,本研究结果显示,试验组患者的临床总有效率显著高于对照组( $P < 0.05$ ),而不良反应发生率相当( $P > 0.05$ ),进一步证实了芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁的临床可行性和安全性均良好。

综上所述,芪参还五胶囊联合盐酸帕罗西汀片治疗卒中后抑郁的临床疗效良好,可有效改善患者的抑郁程度,促进认知功能及脑部血流恢复,减轻神经功能损伤程度,且安全性良好。

#### 参考文献

- [1] MORTENSEN JK, ANDERSEN G. Pharmacological management of post-stroke depression: an update of the evidence and clinical guidance[J]. Expert Opin Pharmacother, 2021, 22(9): 1157-1166.
- [2] ZHOU X, LIU ZH, ZHANG W, et al. Resilience is associated with post-stroke depression in Chinese stroke survivors: A longitudinal study[J]. J Affect Disord, 2020, 273: 402-409.
- [3] 尚晓峰,张莹,李虹,等. 老年急性缺血性脑卒中患者衰弱与卒中后抑郁的相关性研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(30): 3834-3838.
- [4] 刘晓敏,张雅素,李新民,等. 有氧运动对脑卒中后抑郁海马蛋白的影响及相关蛋白组学研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(5): 1239-1242.
- [5] 王业群,周涛,项尚,等. 解郁清心配方颗粒联合帕罗西汀治疗老年卒中后抑郁临床观察[J]. 中国药业, 2021, 30(16): 99-101.
- [6] 卢越,刘丽,刘国华,等. 芪参还五胶囊配合穴位贴敷治疗脑梗死恢复期患者痰瘀互结证的疗效分析[J]. 中国现代医学杂志, 2021, 31(12): 57-62.
- [7] 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. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9): 666-682.
- [8] 中国医师协会神经内科医师分会神经心理与情感障碍专业委员会. 卒中后抑郁临床实践的中国专家共识[J]. 中国卒中杂志, 2016, 11(9): 685-693.
- [9] CANO JF, GOMEZ RESTREPO C, RONDÓN M. Validación en Colombia del instrumento para evaluación de la depresión Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) [Validation of the Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) in Colombia][J]. Rev Colomb Psiquiatr, 2016, 45(3): 146-155.
- [10] 度佳,姚晓喜,张甄,等. 温泉康养疗法对脑卒中高危人群血流动力学及睡眠影响研究[J]. 湘南学院学报(医学版), 2024, 26(2): 33-35.
- [11] ALMHDAWI KA, ALAZRAI A, KANAAN S, et al. Post-stroke depression, anxiety, and stress symptoms and their associated factors: A cross-sectional study[J]. Neuropsychol Rehabil, 2021, 31(7): 1091-1104.
- [12] ZHOU H, WEI YJ, XIE GY. Research progress on post-stroke depression[J]. Exp Neurol, 2024, 373: 114660.
- [13] 汤丽珠,蔡憐环,何强梅,等. 八段锦运动联合盐酸帕罗西汀对脑卒中后抑郁患者疗效及脑电功能的影响[J]. 现代电生理学杂志, 2025, 32(1): 22-24.
- [14] 单永琳,郑斌,卞伟玉,等. 芪参还五胶囊联合经颅磁刺激治疗脑卒中后抑郁的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(22): 4204-4207.
- [15] 申贵玉,黄焱,谢清芳,等. 舍曲林与帕罗西汀治疗脑卒中后抑郁症对患者神经递质浓度及抑郁情绪的影响比较[J]. 医学临床研究, 2025, 42(4): 638-641.
- [16] 杨光,李可法,梁建军. 氟哌噻吨美利曲辛片联合盐酸帕罗西汀治疗老年脑卒中后抑郁的效果及对神经功能的影响[J]. 黑龙江医学, 2023, 47(22): 2739-2741.
- [17] 单永琳,卞伟煜,田雯艳. 芪参还五胶囊联合经颅直流电刺激治疗卒中后抑郁临床研究[J]. 中国药业, 2023, 32(3): 98-102.
- [18] 夏清岫,苗志凯,王立胜,等. 芪参还五胶囊配合立体定向引流术治疗出血性中风的疗效及对脑血流动力学、氧化-抗氧化失衡的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(7): 705-709.

(收稿日期:2025-09-01;修回日期:2026-01-02)