

[临 床]

化痰涤痰利脑汤联合苏合香丸对老年脑出血恢复期患者的临床疗效

朱先坤¹, 李天禹², 李开琴³, 董泽令⁴, 缪光现⁵, 刘 瀛¹, 徐 平^{1*}

(1. 遵义医科大学附属医院康复医学科, 贵州 遵义 563000; 2. 遵义医科大学附属医院中医科, 贵州 遵义 563000; 3. 贵州省遵义荣誉军人康复医院中医康复科, 贵州 遵义 563099; 4. 遵义医科大学附属医院医学检验科, 贵州 遵义 563000; 5. 遵义医科大学附属医院超声科, 贵州 遵义 563000)

摘要: **目的** 探讨化痰涤痰利脑汤联合苏合香丸对老年脑出血恢复期患者的临床疗效。**方法** 110 例患者随机分为对照组和观察组, 每组 55 例, 对照组给予常规治疗和康复训练, 观察组在对照组基础上加用化痰涤痰利脑汤联合苏合香丸, 疗程 1 个月。检测临床疗效、中医证候评分、NIHSS 评分、FMA 评分、BI 指数、脑血管功能指标 (动态阻力、平均流速、外周阻力、平均流量)、炎症指标 (IL-6、hs-CRP、TNF- α)、氧化应激指标 (SOD、MDA) 变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 2 组中医证候评分、NIHSS 评分、动态阻力、外周阻力、炎症指标、MDA 降低 ($P<0.05$), FMA 评分、BI 指数、平均流速、平均流量、SOD 升高 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$)。**结论** 化痰涤痰利脑汤联合苏合香丸可提高老年脑出血恢复期患者的临床疗效, 改善肢体功能与神经功能, 调节血清炎症与氧化应激指标, 促进预后。

关键词: 化痰涤痰利脑汤; 苏合香丸; 康复训练; 脑出血; 恢复期

中图分类号: R287 文献标志码: A 文章编号: 1001-1528(2025)07-2229-05

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2025.07.014

Clinical effects of Huayu Ditan Linao Decoction combined with Suhexiang Pills on elderly patients with cerebral hemorrhage in convalescent stage

ZHU Xian-kun¹, LI Tian-yu², LI Kai-qin³, DONG Ze-ling⁴, MIAO Guang-xian⁵, LIU Ying¹, XU Ping^{1*}

(1. Department of Rehabilitation Medicine, The Hospital Affiliated to Zunyi Medical University, Zunyi 563000, China; 2. Department of Traditional Chinese Medicine, The Hospital Affiliated to Zunyi Medical University, Zunyi 563000, China; 3. Department of Traditional Chinese Medicine Rehabilitation, Zunyi Honor Military Rehabilitation Hospital, Zunyi 563099, China; 4. Department of Clinical Laboratory, The Hospital Affiliated to Zunyi Medical University, Zunyi 563000, China; 5. Department of Ultrasound, The Hospital Affiliated to Zunyi Medical University, Zunyi 563000, China)

ABSTRACT: **AIM** To explore the clinical effects of Huayu Ditan Linao Decoction combined with Suhexiang Pills on elderly patients with cerebral hemorrhage in convalescent stage. **METHODS** One hundred and ten patients were randomly assigned into control group (55 cases) for 1-month intervention of both conventional treatment and rehabilitation training, and observation group (55 cases) for 1-month intervention of Huayu Ditan Linao Decoction, Suhexiang Pills, conventional treatment and rehabilitation training. The changes in clinical effects, TCM syndrome score, NIHSS score, FMA score, BI index, cerebrovascular function indices (dynamic resistance, average flow velocity, peripheral resistance, average flow rate), serum inflammatory indices (IL-6, hs-CRP, TNF- α) and serum oxidative stress indices (SOD, MDA) were detected. **RESULTS** The observation group demonstrated higher total effective rate than the control group ($P<0.05$). After the treatment, the two groups displayed decreased TCM syndrome score, NIHSS score, dynamic resistance, peripheral resistance, serum

收稿日期: 2025-03-21

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (82060218); 遵义市科技计划项目 (遵市科合 HZ 字 [2022] 352 号)

作者简介: 朱先坤 (1985—), 女, 硕士, 主治医师, 研究方向为神经康复和心肺康复。Tel: 15120179636

* 通信作者: 徐 平 (1963—), 男, 博士, 主任医师, 研究方向为认知障碍。E-mail: xuping@zmu.edu.cn

inflammatory indices, MDA ($P<0.05$), and increased FMA score, BI index, average flow velocity, average flow rate, SOD ($P<0.05$), especially for the observation group ($P<0.05$). **CONCLUSION** For the elderly patients with cerebral hemorrhage in convalescent stage, Huayu Ditan Linao Decoction combined with Suhexiang Pills can enhance clinical effects, improve limb functions and nerve functions, regulate serum inflammatory and oxidative stress indice, and promote prognosis.

KEY WORDS: Huayu Ditan Linao Decoction; Suhexiang Pills; rehabilitation training; cerebral hemorrhage; convalescent stage

脑出血为临床常见的神经系统疾病，大多是由于高血压致体内脑血管病变而诱发，在老年人群中高发^[1]。流行病学研究表明，国内成年人致残、致死的主要因素为脑卒中，每年病例高达 200 万以上^[2]，而 2 年内病死或严重致残者占比达 46%^[3]；国家脑血管数据平台显示，脑出血患者 3 个月、1 年内复发率分别为 5.05%、11.65%，远高于蛛网膜下腔出血和脑梗死^[4]。另外，随着人口老龄化加剧，老年脑出血患者发病率逐年升高，对患者身心健康产生了极大威胁。

目前，手术对老年脑出血患者取得了一定疗效，但术后易出现肺部感染等并发症，不利于康复。临床研究显示，中医药在脑出血恢复期的治疗中体现出优势，对患者预后改善具有较高的临床价值^[5-6]。脑出血在中医中属于“中风”等范畴，主要病因为脑络瘀阻和气虚痰瘀引发经络阻滞、血脉不畅等，体内瘀血阻于脑窍而发病，故临床治疗应以化瘀化痰、疏经通络为主。目前，关于化瘀涤痰利脑汤联合苏合香丸在老年脑出血恢复期患者中的应用报道较少，故本研究对此进行考察，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2022 年 9 月至 2024 年 6 月收治于遵义医科大学附属医院康复科的 110 例老年脑出血恢复期患者，随机数字表法分为对照组和观察组，每组 55 例。其中，对照组年龄 65~81 岁，平均年龄 (73.16 ± 5.28) 岁；男性 32 例，女性 23 例；出血部位脑叶 7 例，基底节 25 例，丘脑 13 例，脑室 10 例；病程 18~49 d，平均病程 (31.27 ± 5.24) d；脑出血量 8~20 mL，平均脑出血量 (14.28 ± 3.20) mL；体质质量指数(BMI) 18.5~23.9 kg/m²，平均 BMI (23.18 ± 2.84) kg/m²，而观察组年龄 66~82 岁，平均年龄 (73.82 ± 5.41) 岁；男性 33 例，女性 22 例；出血部位脑叶 6 例，基底节 23 例，丘脑 14 例，脑室 12 例；病程 19~50 d，平均病程 (32.06 ± 5.31) d；脑出血量 7~22 mL，平均

脑出血量 (14.50 ± 3.29) mL；BMI 18.5~23.5 kg/m²，平均 BMI (23.32 ± 2.90) kg/m²，2 组一般资料比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性。研究经医院伦理委员会批准（伦理审查批件号 KLL-2022-722）。

1.2 纳入、排除标准

1.2.1 纳入标准 ①脑出血诊断符合《中国各类主要脑血管病诊断要点 2019》^[7] 标准；②气虚血瘀证辨证符合《中药新药临床研究指导原则（试行）》^[8] 标准，主证偏瘫、口眼歪斜、乏力等，次证气短、头部刺痛等，舌淡紫，苔薄白，脉沉细；③年龄 ≥ 65 岁；④首次发病；⑤未进行过任何康复措施；⑥神志正常，有自主行为能力，能配合治疗；⑦患者及其家属了解本研究，签署同意书。

1.2.2 排除标准 ①临床资料不完整；②其他因素导致的颅内血管瘤、外伤等继发性出血；③治疗依从性较差；④合并自身免疫疾病、血液疾病、营养不良、肝肾功能不全；⑤对本研究药物过敏或高敏体质；⑥有精神类疾病、药物依赖史；⑦合并其他恶性肿瘤、心力衰竭。

1.3 治疗手段

1.3.1 对照组

1.3.1.1 常规治疗 包括健康宣教、控制食盐和胆固醇摄入、多食用富含维生素的食物、监测生命体征、1 g 胞二磷胆碱（国药准字 H53020287，大理药业股份有限公司，2 mL：0.25 g）+250 mL 5% 葡萄糖注射液（国药准字 H13022474，石家庄四药有限公司，250 mL：12.5 g）静脉滴注（每天 1 次）、马来酸依那普利片（国药准字 H20083534，上海新亚药业闵行有限公司，10 mg）口服（每天 1 次，每次 10 mg），连续 1 个月。

1.3.1.2 康复训练 ①成立肢体康复训练小组，由经验丰富、资历较深的康复科主治医师、康复治疗师、康复护士等医护人员组成，根据既往临床经验结合权威参考文献，根据患者病情状况制定训练计划；②被动训练，由护理人员或康复治疗师进

行,包括上肢按摩(取伸展位,主要包括肩外展、肘伸展、内旋、手指关节伸展等,由远心端向近心端进行)、下肢训练(取屈曲位,主要包括伸髋、伸膝训练,保持均匀、适中的按摩力度,每天2~3次,每次10~15 min,待患者肌力恢复至2级以上时协助其以健肢带动患肢活动,严禁髋部进行内收、外旋等动作,训练强度根据患者自身耐力而定);③(1)主动训练,指导患者于床上进行翻身,若肌力>3级则可行坐位训练,先将床头调至30°,再逐渐调高角度至坐起,指导如何坐位平衡,坐位训练结束后进行站立训练,先于床边进行适应性训练,并借助病床行走,坚持循序渐进的原则,起效后再进行负重训练;(2)上肢训练,于病床上安装吊环、拉力弹簧等设备,为患者播放相关视频,使其双手拉吊环(距离床边20 cm左右),反复练习20次;(3)下肢训练,将弹簧拉力器固定于患者下肢部位,锻炼屈腿、伸腿等动作,每次10 min,其间给予语言鼓励,结束后按摩其锻炼肢体,并耐心询问感受,根据具体情况及时调整强度(以感受稍不适为最佳),每天3~5次,每次15~20 min;④日常生活活动能力训练,先指导患者自行做早期轻微肢体活动,通过播放相关视频进行动作训练,主要包括上肢肩外旋、扩展、指关节屈曲等,以及下肢髋关节外旋、踝关节背伸、足趾屈曲等,之后依据病情变化依次过渡至平衡训练、步行训练等,待其痉挛肢体功能进一步康复后训练漱口、洗脸、穿衣、穿鞋、如厕等方面,由医护人员一对一指导,患者出现姿势不当应及时纠正,每天1次,每次45 min,每周进行5次,连续1个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上加用化痰涤痰利脑汤和苏合香丸,前者组方药材天麻10 g、三七20 g、地龙10 g、红花20 g、石菖蒲6 g、川芎20 g、胆南星10 g、大黄10 g、全蝎6 g、天竹黄10 g、郁金10 g、山楂10 g,加水煎煮至300 mL,每天1剂,分早晚2次服用;后者(国药准字Z32020480,雷允上药业集团有限公司,大蜜丸,3 g/丸)每天1次,每次1丸,连续1个月。

1.4 疗效评价 参照文献[8]报道,①显效,中医证候评分改善率≥75%,口眼歪斜、偏瘫等症状显著好转;②有效,中医证候评分改善率≥30%但<75%,口眼歪斜、偏瘫等症状有所改善;③无效,中医证候评分改善率<30%,口眼歪斜、偏瘫等症状未改善,甚至加重。中医证候改善率=[(治疗前中医证候评分-治疗后中医证候评分)/

治疗前中医证候评分]×100%,总有效率=[(显效例数+有效例数)/总例数]×100%。

1.5 指标检测

1.5.1 中医证候评分 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8],主证偏瘫、口眼歪斜、乏力,依据严重程度分别计为2、4、6分;次证头部刺痛、气短,依据严重程度分别计为1、2、3分。

1.5.2 美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS) 采用NIHSS评分^[9]评估神经功能,范围0~42分,分值越高,神经功能越差。

1.5.3 Fugl-Meyer 运动功能(FMA) 采用FMA评分^[10]评估肢体功能,包括下肢运动34分、上肢运动66分,共计100分,分值越高,肢体功能越好。

1.5.4 Barthel 指数(BI) 采用BI指数^[11]评估日常生活能力,包括上下楼梯、修饰、平地行走、穿衣、上厕所、洗澡等内容,共计100分,分值越高,日常生活能力越强。

1.5.5 脑血管功能指标 采用脑血管血液动力分析仪(型号CV-300,美国安深伟生物科技公司)检测动态阻力、平均流速、外周阻力、平均流量。

1.5.6 炎症指标、氧化应激指标 采集2组患者空腹静脉血各5 mL,离心,取血清,采用ELISA试验检测白介素-6(IL-6)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、丙二醛(MDA)水平及超氧化物歧化酶(SOD)活性。

1.6 统计学分析 通过SPSS 27.0软件进行处理,符合正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用两独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用卡方检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组总有效率高于对照组($P<0.05$),见表1。

表1 2组临床疗效比较[例(%), $n=55$]

Tab.1 Comparison of clinical effects between the two groups [case (%), $n=55$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	22(40.00)	30(54.55)	3(5.45)	52(94.55)*
对照组	15(27.27)	28(50.91)	12(21.82)	43(78.18)

注:与对照组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 中医证候评分、NIHSS 评分 治疗后,2组中医证候评分、NIHSS评分降低($P<0.05$),以观察组更明显($P<0.05$),见表2。

表 2 2 组中医证候评分、NIHSS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

Tab. 2 Comparison of TCM syndrome scores and NIHSS scores between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

组别	中医证候评分/分		NIHSS 评分/分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	13.57±2.10	8.30±1.43 [#] *	13.48±2.19	9.50±1.21 [#] *
对照组	13.73±2.24	10.29±1.71 [#]	13.27±2.34	10.89±1.30 [#]

注：与同组治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{*} $P<0.05$ 。

2.3 FMA 评分、BI 指数 治疗后，2 组 FMA 评分、BI 指数升高，以观察组更明显 ($P<0.05$)，见表 3。

表 3 2 组 FMA 评分、BI 指数比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

Tab. 3 Comparison of FMA scores and BI indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

组别	FMA 评分/分		BI 指数	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	48.71±5.29	78.36±9.15 [#] *	33.29±8.52	62.74±10.81 [#] *
对照组	48.29±5.41	68.63±8.04 [#]	34.26±8.75	53.18±10.06 [#]

注：与同组治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{*} $P<0.05$ 。

表 5 2 组炎症指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

组别	IL-6/(pg·mL ⁻¹)		hs-CRP/(mg·L ⁻¹)		TNF-α/(μg·L ⁻¹)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	71.06±6.63	47.86±5.60 [#] *	12.36±1.86	7.71±1.42 [#] *	49.86±7.51	34.16±5.23 [#] *
对照组	70.24±6.51	55.85±5.39 [#]	12.19±1.92	9.46±1.51 [#]	50.93±7.13	40.04±6.13 [#]

注：与同组治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{*} $P<0.05$ 。

2.6 氧化应激指标 治疗后，2 组血清 SOD 活性升高 ($P<0.05$)，MDA 水平降低 ($P<0.05$)，以观察组更明显 ($P<0.05$)，见表 6。

表 6 2 组氧化应激指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

Tab. 6 Comparison of oxidative stress indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

组别	SOD/(U·L ⁻¹)		MDA/(μmol·L ⁻¹)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	45.98±5.21	78.61±9.33 [#] *	8.64±1.75	5.09±1.42 [#] *
对照组	46.73±5.18	64.19±8.75 [#]	8.43±1.83	6.13±1.50 [#]

注：与同组治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{*} $P<0.05$ 。

3 讨论

对于老年脑出血恢复期患者而言，开展针对功能损伤的康复训练具有重要价值，临床常用的手段有运动、吞咽、语言等，但仍有部分患者效果不理想^[12-13]。化痰涤痰利脑汤中三七通络止痛、化痰活血，天麻祛风通络，红花散瘀止痛、活血通经，地龙清热、通络除痹，川芎活血行气，石菖蒲化痰开窍醒神，大黄活血祛瘀，胆南星清热化痰，天竹

2.4 脑血管功能指标 治疗后，2 组平均流速、平均流量升高 ($P<0.05$)，动态阻力、外周阻力降低 ($P<0.05$)，以观察组更明显 ($P<0.05$)，见表 4。

表 4 2 组脑血管功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

Tab. 4 Comparison of cerebral vascular function indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=55$)

指标	时间	观察组	对照组
动态阻力/(kPa·m ⁻¹)	治疗前	453.28±39.06	449.28±41.03
	治疗后	280.16±26.64 [#] *	319.62±29.85 [#]
平均流速/(cm·s ⁻¹)	治疗前	13.09±1.48	13.22±1.63
	治疗后	18.60±1.84 [#] *	16.39±1.72 [#]
外周阻力/(kPa·m ⁻¹)	治疗前	898.63±203.75	1 905.26±199.40
	治疗后	992.10±101.85 [#] *	328.66±121.05 [#]
平均流量/(mL·s ⁻¹)	治疗前	8.39±1.03	8.46±1.05
	治疗后	14.53±1.73 [#] *	12.29±1.52 [#]

注：与同组治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^{*} $P<0.05$ 。

2.5 炎症指标 治疗后，2 组血清 IL-6、hs-CRP、TNF-α 水平降低 ($P<0.05$)，以观察组更明显 ($P<0.05$)，见表 5。

黄清热化痰，全蝎通络止痛，郁金活血行气，山楂行气散淤，诸药合用，共奏祛瘀化痰、活血化瘀、疏通经络功效。苏合香丸为温通开窍的代表方剂之一，由麝香、苏合香、冰片、安息香等 15 味中药组成，方中安息香、苏合香开窍醒神、透窍逐秽化浊，冰片、麝香通全身诸窍、辟秽化浊，共为君药；白檀香、香附、沉香、青木香、丁香宣窍开郁、温通降逆、调畅气血，乳香行气活血，共为臣药；萆薢协助上述芳香类中药发挥开郁行气止痛效果，水牛角清心解毒、预防热药扰乱神明，诃子温涩敛气，白术燥湿化浊、健脾和中，朱砂镇心安神，共为佐药，诸药合用，共奏复元醒脑、芳香化浊、温通开窍、行气止痛功效，能使大脑多巴胺水平恢复，通过降低活性氧和加强线粒体功能而起到神经保护作用^[14]。本研究发现，观察组总有效率高于对照组，治疗后中医证候评分、NIHSS 评分更低，FMA 评分、BI 指数更高，表明化痰涤痰利脑汤联合苏合香丸能提高临床疗效和日常生活能力，改善肢体功能与神经功能。

老年脑出血患者神经功能损伤机制较复杂，氧化应激、炎症因子失衡、自由基受损等均为影响因素，即便处于恢复期，其脑组织中依然存在上述病理变化，对预后转归具有重要作用^[15-16]。本研究发现，治疗后观察组血清 IL-6、hs-CPR、TNF- α 水平低于对照组，表明联合用药可降低血清炎症因子水平，这是因为大黄中有机酸类、蒽醌类成分能将者组织、血清中的炎性介质清除^[17]；红花中木脂素类等成分可增加机体一氧化氮水平，清除体内自由基病拮抗炎症因子^[18]。

脑组织在炎症因子和病变等多重影响下，病灶周边会形成过量氧自由基，一部分可通过血脑屏障诱导全身性的氧化应激损伤^[19]。本研究发现，治疗后观察组血清 SOD 水平高于对照组，MDA 水平更低，表明联合用药可降低体内氧化应激程度，这是因为石菖蒲、山楂中黄酮、挥发油等成分发挥了一定的抗氧化效果^[20]，进而改善氧化应激指标。

综上所述，化瘀涤痰利脑汤联合苏合香丸可提高老年脑出血恢复期患者临床疗效，改善肢体功能与神经功能，调节血清炎症与氧化应激指标，促进预后。但本研究受空间、时间等因素影响，纳入样本量小，随访时间短，故今后仍需进行多中心、大样本实验来深入探究上述方案的效果，以期提升对相关临床治疗的指导价值。

参考文献：

[1] Fang C, Lau W L, Sun J H, *et al.* Chronic kidney disease promotes cerebral microhemorrhage formation[J]. *J Neuroinflammation*, 2023, 20(1): 51.

[2] Wu S M, Wu B, Liu M, *et al.* Stroke in China: advances and challenges in epidemiology, prevention, and management[J]. *Lancet Neurol*, 2019, 18(4): 394-405.

[3] Wang W Z, Jiang B, Sun H X, *et al.* Prevalence, incidence, and mortality of stroke in China: Results from a nationwide population-based survey of 480 687 adults[J]. *Circulation*, 2017, 135(8): 759-771.

[4] 王陇德, 彭 斌, 张鸿祺, 等.《中国脑卒中防治报告 2020》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2022, 19(2): 136-144.

[5] 胡常玲, 吴兵兵. 银星养脑片联合阿替普酶治疗急性缺血性脑卒中的临床观察[J]. 中国中医急症, 2024, 33(2): 280-283.

[6] 邓玉婷, 何巧萍, 林悦平, 等. 大柴胡汤加味灌肠治疗痰热

腑实证急性脑出血合并胃肠功能障碍的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(1): 184-187.

[7] 曾进胜, 刘 鸣, 崔丽英. 中国各类主要脑血管病诊断要点 2019[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9): 710-715.

[8] 梁茂新, 高天舒.《中药新药临床研究指导原则》脏腑诸证考察与分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2008, 14(5): 330-331; 342.

[9] 王友芳, 李兴超, 朱晓松, 等. 脉压差值对不同年龄急性缺血性脑卒中患者血管内介入治疗短期预后的预测作用研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2023, 25(6): 617-620.

[10] 何智捷, 姜淑云, 张韶辉, 等. 虚拟现实认知与运动联合对老年脑卒中患者康复期的影响[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(22): 5500-5504.

[11] 王昊懿, 史亚伟, 鲁 俊, 等. 主观垂直感知障碍对脑卒中患者功能影响的回顾性研究[J]. 中国康复理论与实践, 2024, 30(1): 68-73.

[12] 徐悦莹, 郑洁皎, 高 文, 等. 基于 WHO-FICs 作业治疗改善脑卒中上肢功能效果的系统综述[J]. 中国康复理论与实践, 2023, 29(2): 140-150.

[13] 阎立安, 谢耀君, 胡艳文, 等. 针灸辅助康复训练对重症脑出血患者神经缺损功能和脑血管功能的影响[J]. 四川中医, 2022, 40(2): 196-199.

[14] Liu Q F, Heon K S, Wei S Y, *et al.* Neuroprotective effects of Suhexiang Wan on the *in vitro* and *in vivo* models of Parkinson’s disease[J]. *J Tradit Chin Med*, 2019, 39(6): 800-808.

[15] Liu J W, Zhang S, Jing Y N, *et al.* Neutrophil extracellular traps in intracerebral hemorrhage: implications for pathogenesis and therapeutic targets[J]. *Metab Brain Dis*, 2023, 38(8): 2505-2520.

[16] Li B Y, McIntyre M, Gandhi C, *et al.* Low total cholesterol and high density lipoprotein are independent predictors of poor outcomes following aneurysmal subarachnoid hemorrhage: A preliminary report[J]. *Clin Neurol Neurosurg*, 2020, 197: 106062.

[17] 金丽霞, 金丽军, 栾仲秋, 等. 大黄的化学成分和药理研究进展[J]. 中医药信息, 2020, 37(1): 121-126.

[18] 李 响, 俱 蓉, 李 硕. 红花化学成分药理作用研究进展及质量标志物预测分析[J]. 中国现代中药, 2021, 23(5): 928-939.

[19] Chen S P, Li L Z, Peng C, *et al.* Targeting oxidative stress and inflammatory response for blood-brain barrier protection in intracerebral hemorrhage[J]. *Antioxid Redox Signal*, 2022, 37(1-3): 115-134.

[20] 石坚宏, 姬丽婷, 骆启晗, 等. 石菖蒲化学成分、药理作用及质量标志物预测分析研究进展[J]. 中成药, 2021, 43(5): 1286-1290.