DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2026.07.039

“通督益脑安神”针药结合治疗卒中后失眠气滞血瘀证的随机对照研究

焦雪蕾,李长聪,周艳朋,李鑫,许长敏,刘晶晶
(北京中医医院顺义医院,北京 101300)

摘要:目的 研究“通督益脑安神”针药结合治疗卒中后失眠气滞血瘀证患者的临床疗效。方法 纳入2018年12月—2022年3月北京中医医院顺义医院收治的195例脑卒中后失眠患者,随机分为针刺组、中药组、针药结合组各65例。3组均给予常规基础治疗,中药组给予口服通督益脑安神方治疗,针刺组采用针刺颈夹脊穴、枕三针治疗,针药结合组将二者结合。对比3组治疗后的临床疗效、不同时间节点的匹兹堡睡眠指数量表(Pittsburgh sleep quality index,PSQI)、汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale,HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale,HAMD)、脑卒中专用生活质量量表(Stroke-Specific Quality of Life Scale,SS-QOL)评分及不良反应。结果 针药结合组临床有效率(91.53%,54/59)高于中药组(74.58%,44/59)及针刺组(69.09%,38/55)($P<0.05$);治疗28 d、随访7 d后3组PSQI降低,且针药结合组最低($P<0.01$);治疗28 d、随访7 d后3组HAMA、HAMD均低于治疗前,SS-QOL高于治疗前($P<0.05$),3组间差异无统计学意义($P>0.05$);2例患者出现轻度腹泻,停药后自行缓解,无其他不良反应。结论 “通督益脑安神”针药结合治疗卒中后失眠患者有较高的疗效,其能在保障安全性的基础上改善患者睡眠质量,降低PSQI指数,改善焦虑、抑郁情绪从而提高生活质量。

关键词:通督益脑安神;针药结合;气滞血瘀证;卒中后失眠
中图分类号:R246.1;R256.23 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2026)07-0222-04

A Randomized Controlled Study of “Dredging Du Meridian to Benefit Brain and Tranquilize the Mind” of Combination of Acupuncture and Medicine in Treatment of Insomnia Syndrome of Qi Stagnation and Blood Stasis After Stroke

JIAO Xuelei, LI Changcong, ZHOU Yanpeng, LI Xin, XU Changmin, LIU Jingjing
(Shunyi Hospital, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Beijing 101300, China)

Abstract: *Objective* To study the clinical efficacy of “dredging Du meridian to benefit brain and tranquilize the mind” method of the combination of acupuncture and medicine in the treatment of the patients with post-stroke insomnia syndrome of Qi stagnation and blood stasis. *Methods* A total of 195 patients with post-stroke insomnia admitted to Shunyi Hospital of Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine from December 2018 to March 2022 were included and randomly divided into an acupuncture group, a traditional Chinese medicine group and a combination of acupuncture and medicine group, with 65 patients in each. The three groups were all given the conventional basic treatment. The traditional Chinese medicine group received “dredging Du meridian to benefit brain and tranquilize the mind” treatment, the acupuncture group received acupuncture at Jiaji points on the neck and occipital three needles, and the acupuncture and drug combination group received a combination of the two. The clinical efficacy of the three groups after treatment, the Pittsburgh Sleep Index (PSQI), Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMA), Hamilton Depression Rating Scale (HAMD) and Stroke-specific Quality of Life Scale (SS-QOL) scores at different time points and adverse reactions were compared. *Results* The clinical effective rate of the acupuncture and drug combination group was 91.53% (54/59) which was higher than that of the traditional Chinese medicine group (74.58%, 44/59) and the acupuncture group (69.09%, 38/55) ($P<0.05$). After 28 days of treatment and 7 days of follow-up, the PSQI scores of the three groups decreased, and score of the acupuncture and drug combination group was the lowest ($P<0.01$). After 28 days of treatment and 7 days of follow-up, the scores of HAMA and HAMD of the three groups were lower than those before treatment, the SS-QOL score was higher than that before treatment ($P<0.05$), there was no significant difference among the three groups ($P>0.05$). Two patients had mild diarrhea, which were resolved spontaneously after stopping the treatment, and there were no other adverse reactions. *Conclusion* “Dredging Du meridian to benefit brain and tranquilize the mind” method of acupuncture and medicine has a high efficacy in treating the patients with post-stroke insomnia. It can improve the patients´sleep quality, reduce the PSQI scores, relieve the anxiety and depression, and improve the quality of life while ensuring safety.

Keywords: dredging Du meridian to benefit brain and tranquilize the mind; combination of acupuncture and medicine; syndrome of Qi stagnation and blood stasis; insomnia after stroke

基金项目:北京市科技计划项目(Z181100001718050);北京中医药薪火传承“3+3”工程李长聪基层老中医传承工作室项目(2023-JC-23)
作者简介:焦雪蕾(1984-),女,北京人,副主任医师,硕士,研究方向:中医脑病。
通讯作者:刘晶晶(1980-),女,北京人,副主任医师,硕士,研究方向:中医脑病。E-mail:liujingjing802@163.com。

脑卒中后失眠是常见并发症,具有增加患者卒中复发率、致残率甚至病死的风险[1]。研究显示其患病率高达32.21%~40.70%,且由于脑卒中患者躯体状态更为显著,失眠相关症状往往被忽视[2]。其发病与卒中发病位置在左侧大脑半球或丘脑旁叶、抑郁情绪影响等因素有关[3]。及时治疗卒中后失眠能够改善卒中恢复期患者运动和认知功能,降低心脑血管事件风险[4]。临床治疗失眠多采用非苯二氮卓类药物,易出现精神、平衡、认知障碍及药物依赖等不良反应[5]。认知行为疗法能通过纠正失眠的无益思维模式、调整心理状态从而缓解失眠症状,然而其费用昂贵,经验丰富的治疗师较为缺乏,难以普及[6]。中医药在治疗卒中后失眠方面具有独特优势,不仅能缓解失眠症状,亦能减少不良反应[7]。本研究团队既往研究采用颈夹脊穴联合枕三针、通督益颈汤治疗失眠、卒中后认知障碍疗效显著[8-9]。基于此原因,本研究以北京中医药薪火传承"3+3"工程基层老中医李长聪"通督益脑"学术思想为指导,应用通督益颈汤加减化裁配合针刺,提出通督益脑安神针药结合,探讨其对卒中后失眠气滞血瘀证患者的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

纳入2018年12月—2022年3月本院收治的195例脑卒中后失眠患者,采用SPSS 20.0软件随机分为针药结合组、针灸组和中药组各65例,3组一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。患者均签署知情同意书,本研究经医学伦理委员会审批。

纳入标准:(1)符合相关专家共识中[10]脑卒中后失眠诊断标准,睡眠不足5 h,入睡困难,反复发作,时常觉醒,晨醒过早等。(2)参照《中药新药临床研究指导原则》[11]《中医内科学》[12]中失眠的诊断标准,证型为气滞血瘀型。主症:心烦不寐,入睡困难。次症:肢软无力,胸痛头痛,面色萎黄,目眶黛黑。舌脉:舌质淡紫或有瘀斑,苔薄白,脉细或涩。(3)年龄18~75岁。(4)匹兹堡睡眠指数量表(Pittsburgh sleep quality index,PSQI)评分>7分。(5)试验前2周未服用精神类药物。排除标准:(1)脑卒中发病前即有失眠症状,或失眠由其他病因引发者;(2)妊娠或哺乳期妇女;(3)合并心肝肾和造血系统等严重疾病或焦虑症、情感性精神障碍或其他严重精神障碍者;(4)酗酒或精神活性药物滥用、依赖者;(5)正参加其他临床试验者。脱落、剔除、退出标准:(1)受试者主动提出退出者;(2)研究过程中出现严重不良反应或并发症,不宜继续参加本研究者;(3)受试者不符合纳入标准被误入者;(4)未按规定治疗或观察资料不全影响评估者。

1.2 研究方法

3组均同时给予神经内科常规基础治疗,包括脑血管病基础治疗如抗血小板、降脂、改善循环等及基础病药物治疗如降压、降糖、降脂、改善心肌供血等。

1.2.1 中药组 采用"通督益脑安神方",药用:鸡血藤30 g,酒川芎10 g,白芍药30 g,葛根30 g,夜交藤30 g,骨碎补15 g,茯苓20 g,茯神10 g,威灵仙10 g,当归15 g。中药饮片来自广东一方制药有限公司颗粒剂,将颗粒加水冲服200 mL,分别于午饭后和晚上睡前服用,2次/d,服药期间嘱患者禁食生冷、刺激、油腻之品,禁饮浓茶、咖啡及酒精性饮料,连续治疗4周。

1.2.2 针刺组 采用针刺颈椎第2-5节段双侧颈夹脊穴、枕三针,操作:患者取坐位,采用华成牌一次性不锈钢毫针(北京科苑达医疗用品有限公司,规格:0.25 mm×40 mm),常规消毒后直刺颈夹脊穴15~25 mm,得气后施以平补平泻手法,使针感向项、枕部传导,针尖垂直枕骨刺入枕Ⅰ针穴20 mm左右,针尖向内呈"八"字形斜刺枕Ⅱ针、枕Ⅲ针穴30 mm左右,捻转得气后留针20 min,强度以患者耐受为度,1次/d,5次/周,连续治疗4周。

1.2.3 针药结合组 同时应用上述针刺及中药治疗。

1.3 观察指标

于入组当天、第14天、第28天、第35天(随访第7天)分别进行访视和记录,周期为5周。

1.3.1 临床疗效 参照相关指南共识制定[10]。痊愈:睡眠时间恢复正常或夜间睡眠时间在6 h以上,睡眠深沉醒后精力充沛,PSQI评分≤6分,或减分率≥75%。显效:睡眠明显好转,睡眠时间增加3 h以上,睡眠深度增加,PSQI评分>6分,50%≤减分率<75%。有效:症状减轻,睡眠时间较前增加不足3 h,PSQI评分>6分,25%≤减分率<50%。无效:治疗后无明显改善或加重者,PSQI评分>6分,减分率<25%。

1.3.2 睡眠质量评定 应用PSQI进行评定[13]制,由自评项目和他评项目组成,自评项目分为7个内容,每部分按0~3分4级评定,总分21分,7分具有睡眠障碍,分数越高睡眠障碍越重。

1.3.3 情绪评定 应用汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Rating Scale,HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale,HAMD)[13]评定,HAMA总分>29分可能严重焦虑,>21分肯定明显焦虑,>14分肯定焦虑,>7分可能焦虑,总分>14分提示被评估者具有临床意义的焦虑症状;HAMD总分<7分正常,7~17分可能有抑郁症,17~24分肯定有抑郁症,>24分严重抑郁症。

1.3.4 生活质量评定 应用脑卒中专用生活质量量表(Stroke-Specific Quality of Life Scale,SS-QOL)评定[14],采用等距等级条目形式,5级评分制,得分越高健康状况越好。

1.3.5 安全性指标 观察试验过程中出现的不良事件,监测血常规、肝肾功能、心电图等指标,所有不良事件应当追踪,详细记录处理经过及结果,直到实验室检查恢复正常,症状/体征消失。

1.4 统计学方法

以SPSS 20.0统计学软件进行分析。计数资料以"例(%)"来表示,3组治疗前后以χ^2检验,等级资料以秩和检验;进行正态性检验,正态性分布数据计量资料以$\bar{x}\pm s$表示,采用

表1 3组脑卒中后失眠患者一般资料比较

组别	例数	性别/[例(%)]		年龄/(岁,$\bar{x}\pm s$)	冠心病史/[例(%)]		病程/(月,$\bar{x}\pm s$)	糖尿病史/[例(%)]		高脂血症史/[例(%)]		肾功能不全/[例(%)]	
		男性	女性		有	无		有	无	有	无	有	无
针刺组	65	37(56.92)	28(43.08)	61.23±2.61	32(49.23)	33(50.77)	4.90±1.53	12(18.46)	53(81.54)	49(75.38)	16(24.62)	1(1.54)	64(98.46)
中药组	65	35(53.85)	30(46.15)	60.67±2.49	30(46.15)	35(53.85)	5.08±1.89	14(21.54)	51(78.46)	52(80.00)	13(20.00)	0	65(100.00)
针药结合组	65	36(55.38)	29(44.62)	61.77±2.58	36(55.38)	29(44.62)	4.78±1.39	10(15.38)	55(84.62)	55(84.62)	10(15.38)	1(1.54)	64(98.46)
F/χ^2值		0.125		2.999	1.149		0.567	0.818		1.731		1.010	
P值		0.940		0.052	0.563		0.568	0.664		0.421		0.603	

配对 t 检验比较组内前后差异，3组治疗前后采用方差分析ANOVA进行组间比较，非正态性分布数据采用非参数检验Kruskal－WallisH及Dunn检验，$P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

试验过程中针刺组脱落9例，剔除1例，中药组脱落5例，剔除1例，针药结合组脱落6例，治疗后针药结合组临床有效率(91.53%)高于中药组(74.58%)及针刺组(69.09%)($P<0.05$)。见表2。

表2 3组脑卒中后失眠患者临床疗效比较 单位：例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
针刺组	55	11(20.00)	4(7.27)	23(41.82)	17(30.91)	38(69.09)#
中药组	59	13(22.03)	2(3.39)	29(49.15)	15(25.42)	44(74.58)#
针药结合组	59	31(52.54)	9(15.25)	14(23.73)	5(8.47)	54(91.53)
χ^2值						9.389
P值						0.009

注：#与针药结合组比较，$P<0.05$。

2.2 睡眠质量评定

治疗14 d后针药结合组PSQI低于治疗前($P<0.05$)，治疗28 d后针药结合组PSQI低于针刺组、中药组，3组PSQI均低于治疗前($P<0.01$)，随访7 d后3组PSQI更低，且针药结合组最低($P<0.01$)。见表3。

表3 3组脑卒中后失眠患者治疗前后PSQI评分比较($\bar{x}\pm s$)

单位：分

组别	例数	治疗前	治疗14 d	治疗28 d	随访7 d
针刺组	55	13.33±5.37	11.32±2.78	9.60±2.40*	9.44±2.34*
中药组	59	14.00±2.59	11.48±3.18	9.48±3.09*	9.07±2.96*
针药结合组	59	13.90±2.42	10.53±3.21*	7.00±2.16*	6.79±2.18*
F值		0.547	1.611	18.777	18.810
P值		0.580	0.203	<0.001	<0.001

注：*与治疗前比较，$P<0.05$。

2.3 情绪评定

治疗28 d、随访7 d后3组HAMA、HAMD均低于治疗前($P<0.05$)，但3组间各时间节点差异无统计学意义($P>0.05$)。见表4。

2.4 生活质量评定

治疗28 d、随访7 d后3组SS－QOL均较治疗前提升($P<0.05$)，且随访7 d后针药结合组活动项评分高于中药组($P<0.05$)，精力评分高于针刺组($P<0.05$)，但3组间SS－QOL各时间节点差异无统计学意义($P>0.05$)。见表5。

2.5 不良反应

治疗过程中，2例患者出现轻度腹泻症状，表现为大便稀，3～4次/d，无其他不适，2例患者停药后2 d内均完全缓解，随访1周未见不适。未见其他不良反应。

3 讨论

脑卒中后失眠常表现为睡眠质量低，易醒和难以入睡，醒后倦怠乏力等，如未得到有效治疗，出现心率加快、血压升高等反应从而增加心脑血管疾病风险，继而诱发脑卒中再发作[15]。研究认为脑卒中后失眠的发生与脑部睡眠和觉醒系统的损伤、神经递质释放和代谢异常、卒中后生活自理能力降低产生抑郁焦虑等不良心理情绪有关[16]。由于治疗失眠药物带来的诸多不良反应，安全性高、不良反应较少的中医药逐渐广泛应用于临床。诸多研究表明针灸通过激活神经系统、调节神经递质水平、脑肠肽分泌等发挥改善睡眠质量的作用[17]，当归等中药通过伽马－氨基丁酸、神经活动受体－配体相互作用、钙信号通路等发挥治疗失眠作用[18]。同时中医药学对卒中后失眠认识深刻，卒中后恢复期多为虚实夹杂之证，由于身体各项机能减弱，气血瘀滞，阴阳失调，阳不入阴则不得安眠[19]。基于此，本研究采用通督益脑安神针药结合，探讨其对卒中后失眠气滞血瘀证患者的临床疗效，以期改善卒中恢复期患者生活质量、提高预后。

中医学根据卒中后失眠临床症状将其归属为“不寐”范畴，脑卒中患者多年老体衰，脏器本亏虚，加之病程迁延导致脾肾阳气虚衰，阴阳失交，水谷精微输布失常，清浊不分，气滞形成瘀血，阻塞脉络，精微无法通过督脉上充心脑，心脑失养，神失安宁而失眠频发[20]。治宜调和阴阳、活血化瘀行气、养心安神、益脑通督。“通督益脑安神”针药结合为针刺颈夹脊穴、枕三针联合“通督益脑安神方”，颈夹脊穴位于督脉、膀胱经之间，能够调整阴阳、十二经脉气血、脏腑功能，可与督脉阳气化

表4 3组脑卒中后失眠患者HAMA、HAMD评分比较($\bar{x}\pm s$) 单位：分

组别	例数	HAMA				HAMD			
		治疗前	治疗14 d	治疗28 d	随访7 d	治疗前	治疗14 d	治疗28 d	随访7 d
针刺组	55	8.83±2.29	7.87±1.97	6.87±2.09*	6.42±1.97*	9.63±2.81	8.54±2.77	7.00±2.21*	6.45±2.05*
中药组	59	8.96±2.55	7.98±1.71	6.93±2.14*	6.80±2.15*	9.68±2.97	8.34±2.69	7.09±2.32*	6.86±2.16*
针药结合组	59	9.17±2.96	7.60±1.90	6.19±1.85*	5.96±1.79*	9.42±2.87	8.28±2.56	6.23±2.01*	5.97±1.83*
F值		0.245	0.650	2.399	2.674	0.134	0.146	2.744	2.877
P值		0.783	0.523	0.094	0.072	0.875	0.864	0.067	0.059

注：*与治疗前比较，$P<0.05$。

表5 3组脑卒中后失眠患者SS－QOL评分比较($\bar{x}\pm s$) 单位：分

组别	例数	总分				活动		精力	
		治疗前	治疗14 d	治疗28 d	随访7 d	治疗前	随访7 d	治疗前	随访7 d
针刺组	55	189.45±20.29	189.77±31.80	199.81±16.07*	199.11±31.15*	26.10±3.06	27.06±2.42	8.53±2.54	9.81±2.70*#
中药组	59	187.21±35.11	196.10±20.54	202.13±18.23*	203.69±17.63*	24.85±5.25	26.45±3.00*#	9.48±2.92	11.17±2.23*
针药结合组	59	191.95±23.15	197.39±21.54*	205.29±19.52*	207.53±17.67*	25.90±4.08	27.69±2.59*	9.16±2.96	11.54±2.06*
F值		0.452	1.503	1.329	1.939	1.447	3.142	1.663	8.570
P值		0.637	0.225	0.267	0.147	0.238	0.046	0.193	<0.001

注：*与治疗前比较，$P<0.05$；#与针药结合组比较，$P<0.05$。

生精微,内以养神,外以柔筋,沟通表里,调和气血阴阳。枕三针穴中Ⅰ针位于风府穴,针刺可将阳气上输于脑,疏通瘀滞之气血,Ⅱ针、Ⅲ针可加强通利血脉、升清降浊之功。“通督益脑安神方”中以川芎、鸡血藤为君,川芎行散温通,为血中之气药,具有行气活血、上行头巅、下走血海之功,鸡血藤活血通络、补血舒筋,与川芎合用可畅达气血,疏通局部瘀血以通督脉,葛根、白芍、夜交藤为臣,发挥解肌升阳、缓急柔筋、养心安神之力,葛根走膀胱经以畅督脉,使阳气上布、气血精微上承,白芍敛阴养血,缓急柔筋,舒缓筋脉之拘挛;夜交藤养心安神、祛风通络,可平畅由于卒中血液瘀滞脑络引起的心神不宁,心神宁则夜寐安,加强宁神、助眠之效,又可通络;茯苓、茯神、当归、骨碎补、威灵仙为佐,以骨碎补威灵仙补肾活血、通经活络,增强君药活血通督之功,茯苓健脾和中,加强运化,当归、茯神养血宁心安神,以加强白芍养血柔筋、夜交藤安神之效,由此阴阳协调、气血通调则督脉畅达,气血精微得以上承于脑,脑血得充、脑神得养,神安则寐。本研究发现针药结合组临床疗效、PSQI减分有效率更高、PSQI分数最低,表明针药结合治疗卒中后失眠效果更佳。其原因与针刺穴位解剖学显示其有相应脊神经后支、动静脉,刺激后能抑制头颈部交感神经纤维冲动,增加脑血流量,改善边缘系统神经功能,同时“通督益脑安神方”中川芎当归通过多条神经递质信号通路以改善神经系统功能、葛根富含总黄酮可改善血液循环、扩张血管有关[21-23]。

本研究发现治疗28 d、随访7 d后3组HAMA、HAMD均低于治疗前,SS-QOL高于治疗前,但3组间差异无统计学意义,且3组随访7 d后各评分与治疗28 d后评分无统计学差异,表明针药结合组未见明显优势,3组治疗效果均较为稳定。出现该结果的原因可能为将焦虑症、情感精神障碍患者排除,纳入患者HAMD、HAMA基线分数较低,改善空间小。且失眠对卒中后患者生活质量影响较为间接,短期难以见到显著改善[24],且本研究随访时间较短,结果显示SS-QOL评分中活动、精力方面针药结合组改善更优,说明针药结合治疗对于患者日间精神状态、活动能力方面存在优势。本研究中未见严重不良反应,验证了“通督益脑安神”针药结合治疗卒中后失眠气滞血瘀证的安全性。然而中药干预卒中后失眠措施的益处以整体方法为主而不是特定公式评估,且针灸疗法的证据方法学质量较低,研究证据不充分[25-26]。本研究从脱落、剔除病例来看,针刺组例数更高,考虑原因为针刺治疗需保证患者依从性,复诊频次高,且脑卒中患者活动能力有限,易导致中断治疗而脱落,因此今后研究应更加重视患者依从性,延续随访,设定更为科学的研究方法以进一步研究。

综上所述,“通督益脑安神”针药结合治疗卒中后失眠患者有较高的疗效,其能在保障安全性的基础上改善患者睡眠质量,降低PSQI指数,改善焦虑、抑郁情绪从而提高生活质量。

参考文献

[1] 余琦,尚芙蓉,高运苓,等. 卒中后患者睡眠障碍的研究进展[J]. 神经损伤与功能重建,2024,19(8):475-477,482.
[2] BAILLIEUL S,DENIS C,BARATEAU L,et al. The multifaceted aspects of sleep and sleep-wake disorders following stroke[J]. Rev Neurol,2023,179(7):782-792.
[3] CAI C M,ATANASOV S. Long sleep duration and stroke-highly linked,poorly understood[J]. Neurol Int,2023,15(3):764-777.
[4] 李正萍,宋海庆. 卒中后失眠的非药物治疗临床研究现状和展望[J]. 中国脑血管病杂志,2022,19(4):278-282.
[5] PAN B,GE L,LAI H H,et al. The comparative effectiveness and safety of insomnia drugs:a systematic review and network Meta-analysis of 153 randomized trials[J]. Drugs,2023,83(7):587-619.
[6] TOLIN D F,LORD K A,KNOWLES K A. Cognitive-behavioral therapy enhancement strategies[J]. Psychiatr Clin North Am,2024,47(2):355-365.
[7] 李缓,王肖煜,瞿慧,等. 中医药治疗卒中后失眠的优势和作用机制述评[J]. 中医药学报,2023,51(9):119-122,封3.
[8] 焦雪蕾,李长聪. 针刺颈椎夹脊穴配枕三针治疗失眠临床研究[J]. 四川中医,2017,35(2):188-190.
[9] 周媛,刘宏伟,焦雪蕾,等. 通督益颈汤联合针刺治疗急性缺血性脑卒中后轻度认知功能障碍疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2022,31(6):765-769.
[10] 北京神经内科学会睡眠障碍专业委员会,北京神经内科学会神经精神医学与临床心理专业委员会,中国老年学和老年医学学会睡眠科学分会,等. 卒中相关睡眠障碍评估与管理中国专家共识2023[J]. 中国卒中杂志,2023,18(2):221-239.
[11] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002.
[12] 吴勉华,石岩. 中医内科学[M]. 5版. 北京:中国中医药出版社,2021.
[13] CAI Y X,GONG D,XIANG T,et al. Markers of intestinal barrier damage in patients with chronic insomnia disorder[J]. Front Psychiatry,2024,15:1373462.
[14] HWANG N K,YOO E Y,JUNG M Y,et al. Measurement properties of the stroke-predischarge occupational therapy assessment[J]. OTJR,2023,43(4):691-701.
[15] 钱宁婧,王亚萍,潘小宏. 失眠与高血压及失眠干预对血压管理的影响[J]. 中华高血压杂志,2021,29(7):618-621.
[16] 吴丽萍,王清碧,姚春,等. 基于脑肠轴探讨针灸治疗脑卒中后失眠作用机制[J]. 辽宁中医药大学学报,2024,26(6):125-129.
[17] 詹冬梅,李万浪,马飞翔,等. 化瘀通窍安神针刺法治疗脑卒中后失眠瘀血内阻证的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(20):3590-3593.
[18] 朱丽云,钟钰,柳小莉,等. 基于网络药理学研究当归挥发油治疗失眠的作用机制[J]. 中成药,2022,44(3):1000-1005.
[19] 于立恒,李龙骧,李诚诚. 加味逍遥散对脑卒中后失眠症血清SP、NPY水平及生活质量的影响[J]. 中华中医药学刊,2022,40(8):133-136.
[20] 张芝,张鼎,李焕,等. 贾妮从“病痰饮者,当以温药和之”治疗脑卒中后失眠[J]. 山东中医杂志,2023,42(1):76-79.
[21] 王镜宇,卢岩,贾红玲,等. 夹脊穴临床应用概况[J]. 国际中医中药杂志,2021,43(4):413-417.
[22] 张莹莹,张科,宋崟,等. “川芎-当归”药对主要活性成分的网络药理学研究[J]. 安徽医药,2023,27(1):19-24.
[23] 李蓉,宋宗良,张效科,等. 葛根现代药理作用及复方临床应用研究进展[J]. 海南医学院学报,2023,29(2):153-160.
[24] 张亚男,王赞. 卒中相关睡眠障碍[J]. 中国卒中杂志,2023,18(5):497-501.
[25] SU Q,ZOU D M,GAI N,et al. Traditional Chinese medicine for post-stroke sleep disorders:the evidence mapping of clinical studies[J]. Front Psychiatry,2022,13:865630.
[26] KIM S H,LIM J H. Traditional East Asian herbal medicine for post-stroke insomnia:a systematic review and Meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Int J Environ Res Public Health,2022,19(3):1754.