DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2026.06.045

灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后血管性痴呆疗效与安全性观察

梁菊萍,王莉民
(武威市人民医院,甘肃 武威 733000)

摘要:目的 观察灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后血管性痴呆疗效与安全性。方法 研究共计纳入69例脑梗死后血管性痴呆患者(2021年5月—2023年12月收治),采取随机数字表法将患者分为对照组及观察组。对照组(34例)采取临床常规治疗+重复经颅磁刺激治疗,观察组(35例)在对照组治疗基础上联合灯盏生脉胶囊治疗,两组均治疗2个月。观察两组的疗效与不良反应、治疗前后中医证候积分变化及神经生长因子(nerve growth factor,NGF)、神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase,NSE)、脑源性神经营养因子(brain-derived neurotrophic factor,BDNF)变化、大脑前动脉(anterior cerebral artery,ACA)、大脑中动脉(middle cerebral artery,MCA)、大脑后动脉(posterior cerebral artery,PCA)、左右椎动脉(vertebral artery,VA)血流速度变化、长谷川痴呆量表(Hasegawa dementia scale,HDS)及简易精神状态检查表(Mini-Mental State Examination,MMSE)等量表评分变化。结果 观察组治疗总有效率比对照组更高($P<0.05$);两组患者均未见严重不良反应($P>0.05$)。治疗前两组患者中医证候积分、NGF、NSE、BDNF、ACA、MCA、PCA、VA、HDS评分及MMSE评分比较($P>0.05$),治疗后两组患者中医证候积分、NGF、NSE、BDNF、ACA、MCA、PCA、VA、HDS评分及MMSE评分均显著改善,观察组治疗后中医证候积分、NGF、NSE、BDNF、ACA、MCA、PCA、VA、HDS评分及MMSE评分均优于对照组患者($P<0.05$)。结论 灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后血管性痴呆疗效良好,可较好改善患者症状、认知功能、脑血流及神经功能,治疗安全可靠。

关键词:脑梗死后血管性痴呆;重复经颅磁刺激;灯盏生脉胶囊;临床疗效;不良反应;脑血流指标;神经因子
中图分类号:R277.749.13 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2026)06-0235-04

Efficacy and Safety of Dengzhan Shengmai Capsule(灯盏生脉胶囊) Combined with Repeated Transcranial Magnetic Stimulation in Treatment of Vascular Dementia After Cerebral Infarction

LIANG Juping, WANG Limin
(Wuwei People's Hospital, Wuwei 733000, Gansu, China)

Abstract: *Objective* To observe the efficacy and safety of Dengzhan Shengmai Capsule(灯盏生脉胶囊) combined with repeated transcranial magnetic stimulation in the treatment of vascular dementia after cerebral infarction. *Methods* A total of 69 patients with vascular dementia after cerebral infarction admitted from May 2021 to December 2023 were included in the study, and the patients were divided into control group and observation group by random number table method. The patients in the control group(34 cases) received conventional clinical treatment plus repeated transcranial magnetic stimulation treatment, and the observation group(35 cases) received combined treatment with Dengzhan Shengmai Capsule on the basis of the treatment in the control group, both groups were treated for 2 months. The efficacy and adverse reactions, the changes in TCM symptom scores, the levels of nerve growth factor(NGF), neuron-specific enolase(NSE) and brain-derived neurotrophic factor(BDNF) and blood flow velocity changes in anterior cerebral artery(ACA), middle cerebral artery(MCA) and posterior cerebral artery(PCA), left and right vertebral artery(VA), and Hasegawa dementia scale(HDS) and Mini-Mental State Examination(MMSE) scores before and after treatment were observed. *Results* The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group($P<0.05$). No serious adverse reactions were observed in observation group and control group($P>0.05$). Traditional Chinese medicine syndrome scores, the levels of NGF, NSE and BDNF, the blood flow velocities of ACA, MCA, PCA and VA, HDS score and MMSE score were not significant between the two groups before treatment($P>0.05$). After treatment, the TCM syndrome scores, the levels of NGF, NSE and BDNF, the blood flow velocities of ACA, MCA, PCA and VA, HDS score and MMSE score were significantly improved in both groups. These indexes in the observation group were better than those in the control group($P<0.05$). *Conclusion* Dengzhan Shengmai Capsule combined with repeated transcranial magnetic stimulation has good

基金项目:甘肃省自然科学基金项目(23JRRA0976)
作者简介:梁菊萍(1981-),女,甘肃武威人,副主任医师,学士,研究方向:神经内科脑血管病。
通讯作者:王莉民(1972-),女,甘肃景泰人,主任药师,学士,研究方向:医院药学、临床药学、中药学。E-mail:752884768@qq.com。

efficacy in the treatment of vascular dementia after cerebral infarction and can improve the symptoms, cognitive function, cerebral blood flow and nerve function of the patients.

Keywords: vascular dementia after cerebral infarction; repeated transcranial magnetic stimulation; Dengzhan Shengmai Capsule(灯盏生脉胶囊); clinical effect; adverse reactions; cerebral blood flow index; neurofactor

脑梗死是临床常见危急重症,脑组织缺氧缺血坏死,脑细胞代谢受到影响,损伤脑神经,可引起血管性痴呆,危害严重[1-3]。脑梗死后血管性痴呆发病率较高,患者表现为认知功能障碍,甚至可引起尿路感染、抑郁症等,故而需积极进行治疗。临床多采取药物治疗脑梗死后血管性痴呆,但目前治疗效果并未达到最佳[4-6]。为了进一步提升脑梗死后血管性痴呆临床治疗效果,促进患者病情好转,临床不断探讨新的治疗方案[7-9]。重复经颅磁刺激为物理疗法,治疗安全可靠,可较好改善脑梗死后血管性痴呆患者认知功能,对患者康复具有积极影响[10]。中医药治疗脑梗死后血管性痴呆取得较好效果[11-12]。临床发现,瘀阻脑络证在脑梗死后血管性痴呆患者中较为多见,故而给予患者灯盏生脉胶囊治疗,该药属于中成药,具有较好活血化瘀、益气养阴、醒脑开窍作用,治疗效果良好,可深入探讨[13]。但目前未见灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后血管性痴呆,基于此,本研究纳入69例脑梗死后血管性痴呆患者,观察灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入69例脑梗死后血管性痴呆患者(2021年5月—2023年12月收治),采取随机数字表法将患者分为对照组(34例)及观察组(35例)。对照组,男女比例为19∶15,年龄49~76岁,平均年龄(62.32±1.65)岁,病程1~4个月,平均病程(2.05±0.26)个月,并发症:高血压病8例,糖尿病9例,高脂血症7例。观察组,男女比例为19∶16,年龄48~77岁,平均年龄(62.27±1.72)岁,病程1~4个月,平均病程(2.03±0.32)个月,并发症:高血压病9例,糖尿病9例,高脂血症8例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义(均$P>0.05$),具有可比性。本研究所有患者或家属均签署知情同意书,本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 诊断标准 西医诊断脑梗死后血管性痴呆参照《2019年中国血管性认知障碍诊治指南》[14],脑梗死病史,认知功能下降,经CT、MRI确诊。中医诊断脑梗死后血管性痴呆(瘀阻脑络证)参照《中药新药临床研究指导原则》[15]。主症:反应迟钝、寡言少语、善怒善忘;次症:头痛难愈、神情淡漠、妄思离奇;舌脉:舌黯紫、苔薄白、脉细涩。

1.3 纳入排除标准 纳入标准:符合脑梗死后血管性痴呆中西医诊断标准,中医辨证为瘀阻脑络证;年龄>18岁。排除标准:合并认知功能障碍、精神疾病、癫痫患者;合并急慢性感染患者;合并严重免疫疾病患者;脑梗死后其他并发症患者;凝血功能异常患者;依从性差患者;心理疾病患者等。

1.4 治疗方法 对照组:患者采取临床常规治疗+重复经颅磁刺激治疗,给予患者营养神经、降压降糖、纠正水电解质平衡紊乱、抗血小板聚集治疗。每日睡前口服瑞舒伐他汀钙片(阿斯利康制药有限公司;规格:5 mg),1次/d,每次5 mg。同时口服丁苯酞软胶囊(石药集团恩必普药业有限公司;国药准字H20050299;规格:0.1 g)治疗,3次/d,每次0.2 g,治疗2个月。重复经颅磁刺激:采取经颅磁刺激仪器(英国Magstim公司Rapid型)治疗,患者卧床接受治疗,治疗前将随身金属物品取出,应用8字标准线圈,设定刺激频率10 Hz,运动阈值80%刺激强度,刺激患者左侧前额叶背外侧区域,每次刺激20 min,操作1 s停止10 s后继续操作,1次/d,每周5次,治疗2个月。

观察组:患者在对照组基础上联合灯盏生脉胶囊(云南生物谷药业股份有限公司;国药准字Z20026439;规格:每粒装0.18 g)口服,3次/d,每次0.36 g,饭后半个小时服用,治疗2个月。

1.5 观察指标 ①比较两组临床疗效[15]。疗效指数=(治疗前中医证候积分-治疗后中医证候积分)/治疗前中医证候积分×100%。显效:患者治疗后疗效指数>65%;有效:33%≤患者治疗后疗效指数≤65%;无效:患者治疗后疗效指数<33%。总有效率=(显效+有效率)/总例数×100%。②比较两组治疗不良反应发生率,如恶心等。③比较两组治疗前后中医证候积分,各项分值0、1、2、3分,分别对应无症状、轻度与中度、重度[16]。④比较两组治疗前后神经因子:抽取患者治疗前后5 mL空腹肘静脉血,采取离心机离心(TG12X型号;上海锐析仪器设备有限公司),3000 r/min,半径为10 cm,离心15 min,获得血清。采用酶联免疫吸附法检测神经生长因子(nerve growth factor, NGF)、神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)及脑源性神经营养因子(brain-derived neurotrophic factor, BDNF)的变化。⑤比较两组患者治疗前后血流速度指标:采用经颅多普勒超声检测大脑前动脉(anterior cerebral artery, ACA)、大脑中动脉(middle cerebral artery, MCA)及大脑后动脉(posterior cerebral artery, PCA)、左右椎动脉(vertebral artery, VA)血流速度变化。⑥比较两组治疗前后长谷川痴呆量表(Hasegawa dementia scale, HDS)[17]及简易精神状态检查表(Mini-Mental State Examination, MMSE)量表评分变化[18]。HDS评分:包含记忆能力等维度,总分为32.5分,分值越高表示患者痴呆症状越轻。MMSE评分:总分为30分,分值越高表示患者的认知功能越好。

1.6 统计学方法 采用SPSS 27.0软件处理两组患者数据,计数资料(临床疗效与不良反应等)以$\bar{x}\pm s$表示,组间比较采用χ^2检验,计量资料(中医证候积分、神经因子指标、脑血流指标、HDS评分及MMSE评分等)以[例(%)]表示,组间比较采用t检验,$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较 观察组治疗总有效率比对照组更高($P<0.05$)。见表1。

表1 两组脑梗死后血管性痴呆患者临床疗效比较

单位:例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	34	17	10	7	27(79.41)
观察组	35	26	8	1	34(97.14)*

注:*与对照组比较,$P<0.05$。

2.2 治疗不良反应比较 对照组出现1例恶心,观察组未见不良反应。观察组与对照组患者均未见严重不良反应($P>0.05$)。

2.3 治疗前后中医证候积分比较 治疗前两组患者中医证候积分比较，$P>0.05$，治疗后两组患者中医证候积分均下降，且观察组低于对照组（$P<0.05$）。见表2。

表2 两组脑梗死后血管性痴呆患者治疗前后中医证候积分比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	时间	反应迟钝	寡言少语	善怒善忘	头痛难愈
对照组	34	治疗前	2.15±0.20	2.28±0.31	2.08±0.23	1.92±0.17
		治疗后	0.51±0.06*	0.48±0.05*	0.44±0.03*	0.40±0.04*
观察组	35	治疗前	2.09±0.28	2.31±0.26	2.10±0.18	1.98±0.22
		治疗后	0.18±0.03*#	0.15±0.04*#	0.16±0.05*#	0.14±0.04*#

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

2.4 治疗前后中神经因子（NGF、NSE、BDNF）比较 治疗前两组患者神经因子（NGF、NSE、BDNF）比较，$P>0.05$，治疗后两组患者NSE水平下降，NGF及BDNF水平上升，且观察组NSE水平低于对照组，NGF及BDNF水平高于对照组（$P<0.05$）。见表3。

表3 两组脑梗死后血管性痴呆患者治疗前后中神经因子比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	时间	NGF/（ng/mL）	NSE/（μmol/L）	BDNF/（pg/mL）
对照组	34	治疗前	5.00±0.56	130.45±9.45	6.44±0.89
		治疗后	9.09±0.76*	76.35±7.23*	9.95±0.88*
观察组	35	治疗前	4.99±0.49	130.39±9.54	6.49±0.92
		治疗后	12.26±1.34*#	47.65±8.74*#	12.33±0.75*#

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 治疗前后脑血流指标（ACA、MCA、PCA、VA）比较 治疗前两组患者脑血流指标（ACA、MCA、PCA、VA）比较，$P>0.05$，治疗后两组患者脑血流指标（ACA、MCA、PCA、VA）均升高，且观察组患者高于对照组（$P<0.05$）。见表4。

表4 两组脑梗死后血管性痴呆患者治疗前后脑血流指标比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：cm/s

组别	例数	时间	ACA	MCA	PCA	VA
对照组	34	治疗前	41.28±4.82	9.20±1.04	25.48±2.52	20.15±2.83
		治疗后	47.56±3.93*	24.34±2.52*	30.25±1.52*	29.45±1.52*
观察组	35	治疗前	41.30±5.02	9.17±0.99	25.37±3.00	20.09±2.78
		治疗后	53.23±3.82*#	33.28±1.84*#	33.55±1.15*#	35.48±2.05*#

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 治疗前后HDS评分及MMSE评分比较 治疗前两组患者HDS评分及MMSE评分比较，$P>0.05$，治疗后两组患者HDS评分及MMSE评分均升高，且观察组高于对照组（$P<0.05$）。见表5。

表5 两组脑梗死后血管性痴呆患者治疗前后HDS评分及MMSE评分比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	时间	HDS评分	MMSE评分
对照组	34	治疗前	15.80±0.76	13.25±1.04
		治疗后	20.54±0.23*	18.65±2.15*
观察组	35	治疗前	16.01±0.69	13.36±0.95
		治疗后	24.65±0.44*#	25.39±2.85*#

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

脑梗死后血管性痴呆是脑梗死的常见并发症，该病发病率近年呈上升趋势，引起临床重视[19]。该病患者发病后出现语言功能、执行功能、注意力以及记忆力等严重损伤，对患者影响较大，需积极进行治疗[20]。重复经颅磁刺激属于物理疗法，操作简单，且无不良反应，较为安全可靠，在临床应用广泛，对诸多疾病具有较为积极影响，尤其是脑部疾病。汪恒胜等[21]研究指出，老年血管性痴呆患者应用重复经颅磁刺激治疗取得较好效果，可较好改善患者认知功能，促进患者恢复。胡微澜等[22]研究指出，经颅磁刺激有助于改善血管性痴呆大鼠学习记忆能力，可见该干预方法有助于促进血管性痴呆病人恢复。

中医学对脑梗死后血管性痴呆认识较深，将其纳入“呆证”“呆病”“痴症”“愚痴症”等范畴[23-25]。血管性痴呆病机复杂，中医对其记载较多[26-27]。《灵枢·海论》记载：“髓海不足，脑转耳鸣，目无所见，倦怠安卧。”其指出，痴呆发病与髓海失充密切关系。《景岳全书·杂证谟》记载：“平素无痰，或以郁结伤肝，或以思虑伤脾，或以惊恐伤肾，而渐发为痴呆。”其认识痰蒙心窍乃痴呆发病的主要病机。《石室秘录》记载：“呆病门”载“痰势最盛，呆气最深。”痰浊内侵故而痴呆，影响认知、记忆。《伤寒论》记载：“阳明证，其人喜忘者，必有蓄血。”其指出，瘀血乃导致痴呆主要病因。《医林改错》记载：“凡有瘀血也令人善忘。”《类证治裁》记载：“若血瘀于内，而善忘如狂。”诸多古籍均指出，瘀血阻滞脑络，乃痴呆发病根本[28]。笔者发现，瘀阻脑络证是脑梗死后血管性痴呆常见证型，该病发病是由患者机体虚弱、正气亏虚，外邪入侵，瘀血阻滞脑络，脑髓失养，导致患者神志不清。故而治疗当以活血化瘀、开窍醒脑之法治疗[29-30]。灯盏生脉胶囊属于中成药，是由五味子、灯盏细辛、人参及麦冬等中药组成。方中五味子可益气生津、补肾宁心；灯盏细辛可活血化瘀；人参可大补元气、复脉固脱、养血；麦冬可润肺养阴、清心除烦。诸药配合具有较好活血化瘀、益气养阴、开窍醒脑功效。本研究结果显示，观察组治疗总有效率比对照组更高，中医证候积分低于对照组，HDS评分优于对照组，提示灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激可较好改善脑梗死后血管性痴呆患者临床症状及认知功能，治疗效果良好。分析原因：重复经颅磁刺激通过刺激脑梗死后血管性痴呆患者脑部，通过时变磁场和脑组织皮质感应电流变化，对皮质神经细胞动作电位进行刺激，调节脑皮质兴奋程度，改善脑代谢与血液供应，调节组织离子平衡及神经突触，可较好抑制患者细胞凋亡，达到治疗目的。而灯盏生脉胶囊具有较好活血化瘀及醒脑之功效，可较好患者脑部血流情况，二者结合可更好提升治疗效果，改善患者病情。两组治疗均未见严重不良反应，提示本次治疗方案较为安全可靠。脑梗死后血管性痴呆患者神经损伤，可导致NSE水平升高，BDNF水平下降，从而抑制神经元修复与再生，加重患者神经功能损伤[31]。NGF、BDNF均为重要神经营养因子，其变化可反映患者神经功能恢复情况[32]。观察组治疗后NGF、BDNF水平高于对照组，NSE水平低于对照组，提示灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激有助于促进脑梗死后血管性痴呆患者神经功能恢复。分析原因：灯盏生脉胶囊中三七及丹参等中药可提升患者大脑内源性神经保护因子水平，改善患者脑功能，故而患者神经因子指标明显好转。观察组患者治疗后脑血流指标（ACA、MCA、PCA、VA）均高于对照组，观察组治疗后HDS评分、MMSE评分优于对照组，提示灯

盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激可较好改善脑梗死后血管性痴呆患者脑部血运情况。分析原因:重复经颅磁刺激直接作用于患者脑部,可促进脑部血液循环。现代药理指出,灯盏生脉胶囊中灯盏细辛具有抗炎及抗氧化作用,可抑制血小板聚集,抗血栓形成,改善微循环,还可舒张血管及保护神经元[33]。人参可改善脑梗死后血管性痴呆患者脑血流量与脑能量代谢,提升脑摄氧能力,加强大脑皮层兴奋过程,保护脑组织,改善患者神经功能。故而二者结合可较好改善患者脑部血运,更好保护患者脑组织,改善患者神经功能。本次研究取得较好结果,但也存在不足,纳入病例为69例,病例数较少,未来可扩大样本量进行研究,并进行随访,观察其远期效果。

综上所述,灯盏生脉胶囊联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后血管性痴呆效果良好,安全可靠。

参考文献

[1] 何苏,隆世宇,张扬威,等. 急性脑梗死患者溶栓治疗后血管性痴呆风险预测模型的建立与验证[J]. 联勤军事医学,2023,37(9):761-767.
[2] 刘莉莉,王晓宇,陈艳芳. 神经节苷脂联合天智颗粒对脑梗死后血管性痴呆病人脑血流动力学及认知功能的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2023,21(12):2291-2294.
[3] 刘丽娟,江曼,成勇,等. 老年脑梗死后血管性痴呆病人血清AGEs、RAGE水平与病情严重程度的关系[J]. 实用老年医学,2023,37(8):853-857.
[4] 林龙,吴林,劳祎林,等. 中医药复方干预血管性痴呆的作用及机制[J]. 中华中医药学刊,2023,41(6):111-114.
[5] 刘小飞,邓海霞,蔡欣,等. 不同剂量参附注射液对缺氧缺血性脑损伤保护的研究进展[J]. 中国中医急症,2023,32(3):540-544.
[6] 杜坤锐,刘畅,陈潇煜,等. 电针对血管性痴呆大鼠海马微血管结构和相关蛋白表达的影响[J]. 针刺研究,2023,48(11):1079-1087.
[7] 刘金城,姚璇. 三七通舒胶囊联合脑心通胶囊治疗脑梗死后血管性痴呆的临床疗效观察[J]. 中国临床药理学杂志,2023,39(2):168-172.
[8] 张泽涵,张翼飞,厉赢,等. 中医治疗血管性痴呆的文献计量与可视化分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2023,21(1):32-39.
[9] 周开俊,杨志宏,周悦,等. 基于PI3K/Akt信号通路的中医药治疗血管性痴呆的研究进展[J]. 中国医药导报,2023,20(34):48-52.
[10] 袁媛,党宝齐,浦建能,等. 重复经颅磁刺激联合醒脑开窍针法对脑梗死后血管性痴呆患者认知功能及日常生活能力的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2020,29(22):2470-2473.
[11] 银楠楠,王少洲,顿玲露,等. 扶正化痰通络汤治疗脑梗死后血管性痴呆的临床观察[J]. 中医药导报,2024,30(4):105-110.
[12] 朱健敏,林龙,陈炜,等. TLR4/NF-κB信号通路调控血管性痴呆小胶质细胞极化以及中医治疗的研究进展[J]. 中华中医药学刊,2023,41(4):109-113.
[13] 阙彬福,曾小连,马观福生,等. 灯盏生脉胶囊联合针刺对脑梗死后血管性痴呆患者的临床疗效[J]. 中成药,2024,46(5):1529-1532.
[14] 中国医师协会神经内科分会认知障碍专业委员会,《中国血管性认知障碍诊治指南》编写组. 2019年中国血管性认知障碍诊治指南[J]. 中华医学杂志,2019,99(35):2737-2744.
[15] 张会芹,韦云,王慧婵,等. 参麻益智方干预血管性痴呆病人认知功能障碍和神经功能缺损的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(12):1862-1869.
[16] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:77-85.
[17] 蔡国钧,张明园,任福民,等. 长谷川痴呆量表在老年痴呆筛选中的效度和信度[J]. 实用老年医学,1991,5(1):21-23.
[18] 崔友祥,刘国华,霍飞飞,等. 芪参还五胶囊对血管性痴呆痰瘀互结型患者认知功能及血清标志物的影响[J]. 西部中医药,2023,36(3):119-123.
[19] 周雨慧,李晓宁. 从"肾虚玄闭、神机不遂"谈血管性痴呆的辨治思路[J]. 河北中医药学报,2023,38(5):10-13.
[20] 王维顺,杨骏,樊吟秋,等. 化瘀通络灸对血管性痴呆大鼠髓鞘再生相关蛋白表达的影响[J]. 安徽中医药大学学报,2023,42(1):44-49.
[21] 汪恒胜,张新英. 重复经颅磁刺激联合常规抗痴呆治疗在老年血管性痴呆患者中的应用效果[J]. 实用临床医药杂志,2020,24(17):31-35.
[22] 胡微澜,杨伟,韩威利,等. 电针联合经颅磁刺激对血管性痴呆大鼠学习记忆能力的影响[J]. 中国脑血管病杂志,2021,18(7):458-464.
[23] 秦茂,伍大华,张秀丽,等. 滋肾活血方对血管性痴呆大鼠分裂与融合蛋白Mfn1、Mfn2、Drp1、Fis1的影响[J]. 湖南中医药大学学报,2023,43(1):21-26.
[24] 庄泽钦,李明慧,曾文瑞,等. 杨文辉教授针药结合分期论治血管性痴呆经验撷要[J]. 环球中医药,2023,16(1):87-90.
[25] 刘少姣,刘雪梅,傅晨,等. 基于网络药理学的复方苁蓉益智胶囊治疗血管性痴呆的分子机制研究[J]. 世界中医药,2023,18(8):1057-1063,1071.
[26] 李强,董雯,董培贤. 化痰通络开窍汤加减联合多奈哌齐治疗老年血管性痴呆疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2023,32(15):2160-2163.
[27] 陈怡然,董宏裕,高敏,等. 健脾益肾化痰方对肾虚血瘀型血管性痴呆患者的疗效及内皮细胞功能的影响[J]. 川北医学院学报,2023,38(9):1206-1209.
[28] 冯秋涧,赵捷,赵明,等. 基于"平治于权衡,去宛陈莝"辨治血管性痴呆[J]. 江苏中医药,2023,55(8):43-45.
[29] 李玉洁,李娇,李晓敏,等. 中西医针药结合疗法治疗血管性痴呆的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2023,21(9):1700-1703.
[30] 霍飞飞,王世信,胡方梅,等. 芪参还五胶囊联合富马酸喹硫平片治疗痰瘀互结型血管性痴呆患者认知功能和精神行为异常的疗效分析[J]. 世界中西医结合杂志,2023,18(6):1216-1221.
[31] 赵梓婷,张秀丽,刘桐赫,等. 基于NMDAR调控线粒体自噬探讨滋肾活血方对血管性痴呆大鼠海马氧化应激损伤的保护作用[J]. 北京中医药大学学报,2023,46(8):1128-1138.
[32] 丁瑞丛,王峰,徐晓玉,等. 涤痰汤加味方对血管性痴呆认知功能、相关炎性指标的改善及影响[J]. 中华中医药学刊,2024,42(7):96-100.
[33] 喻露,阿依努尔,杜泽慧,等. 灯盏生脉胶囊对血管性认知功能障碍患者的疗效及部分机制[J]. 世界中医药,2019,14(8):2109-2112.