DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2025.05.041

蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊对脑卒中后抑郁的预后影响分析

李丽梅,李庆敏,代景兰,何金泉
(郴州市第一人民医院,湖南 郴州 423000)

摘要:目的 探究蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊对脑卒中后抑郁的临床治疗效果。方法 选取肝瘀痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者120例,并将其随机分为对照组及观察组,每组60例。两组患者在常规治疗的基础上,对照组给予盐酸氟西汀胶囊治疗,观察组则给予蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊治疗,两组疗程均为8周,分别在治疗前、治疗第4周及治疗第8周对比两组患者临床治疗效果、中医证候评分、汉密尔顿抑郁量表(hamilton depression scale,HAMD)评分、改良爱丁堡-斯堪的纳维亚(modified Edinburgh-Scandinavian survival score,MESSS)评分、血清5-羟色胺(5-hydroxytryptamine,5-HT)、去甲肾上腺素(noradrenaline,NE)、脑源性神经营养因子(brain-derived neurotrophic facto,BDNF)及Brarthel指数(Brarthel index,BI)。结果 治疗后观察组的总有效率达到93.33%(56/60),显著优于对照组的80.00%(48/60)($P<0.05$);两组患者在治疗第4周和第8周时,中医证候评分均较治疗前显著减少($P<0.05$),同时可见观察组评分显著低于对照组($P<0.05$);两组患者在治疗第4周和第8周时,HAMD及MESSS评分均较治疗前显著降低($P<0.05$),同时观察组评分均较对照组显著降低($P<0.05$)。两组患者在治疗第4周和第8周时,血清5-HT、NE及BDNF水平均较治疗前显著升高($P<0.05$),同时观察组血清5-HT、NE、BDNF水平也显著高于对照组($P<0.05$);两组患者治疗第4周和第8周时,BI指数均较治疗前显著升高($P<0.05$),同时观察组BI指数也显著高于对照组($P<0.05$)。结论 蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊能显著提高肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者的临床疗效,减轻患者抑郁程度,并且促进患者的神经功能恢复,提高血清5-HT、NE及BDNF水平,从而提升患者生存质量,改善预后。

关键词:蒙药;安神补心六味丸;舒肝解郁胶囊;脑卒中后抑郁
中图分类号:R277.7 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2025)05-0222-04

Effect of Anshen Buxin Liuwei Pills(安神补心六味丸) and Shugan Jieyu Capsules (舒肝解郁胶囊) on Prognosis of Post-Stroke Depression

LI Limei, LI Qingmin, DAI Jinglan, HE Jinquan
(Chenzhou First People's Hospital, Chenzhou 423000, Hunan, China)

Abstract: *Objective* To explore the clinical therapeutic effect of Mongolian medicine Anshen Buxin Liuwei Pills(安神补心六味丸) and Shugan Jieyu Capsules(舒肝解郁胶囊) on post-stroke depression. *Methods* A total of 120 patients with post-ischemic stroke depression due to liver stasis and phlegm coagulation syndrome were selected and randomly divided into a control group and an observation group, with 60 cases in each group. On the basis of conventional treatment, the control group was treated with fluoxetine hydrochloride dispersible tablets while the observation group was treated with Anshen Buxin Liuwei Pills and Shugan Jieyu Capsules. The course of treatment for both groups was 8 weeks. The clinical treatment effects, traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, Hamilton Depression Scale(HAMD) scores, Modified Edinburgh Scandinavian Survival Score(MESSS), serum levels of 5-hydroxytryptamine(5-HT), norepinephrine(NE), brain-derived neurotrophic factor(BDNF) and Brarthel index(BI) between the two groups before treatment and at the 4th and 8th week of treatment were compared. *Results* The total effective rate of the observation group reached 93.33%(56/60) after treatment, which was significantly better than that(80.00%, 48/60) of the control group($P<0.05$). The TCM syndrome scores of the patients in both groups showed a trend of significant reduction at the 4th and 8th week of treatment($P<0.05$), and at the same time, it could be seen that the scores of the observation group were significantly lower than those of the control group($P<0.05$). The scores of HAMD and MESSS were significantly lower than those before treatment($P<0.05$), while the scores of the observation group were significantly lower than those of the control group($P<0.05$). In both groups, the serum levels of 5-HT, NE and BDNF were significantly higher than those before treatment at the 4th and 8th week of treatment($P<0.05$), while the serum levels of 5-HT, NE and BDNF in the observation group were also higher than those in the control group($P<0.05$). BI indexes were higher than those before treatment at the 4th and 8th

基金项目:湖南省教育厅一般项目(21C0711)
作者简介:李丽梅(1983-),女,湖南郴州人,副主任医师,硕士,研究方向:精神病学。
通讯作者:何金泉(1983-),男,湖南郴州人,副主任医师,学士,研究方向:精神病学。E-mail: jwth2788@163.com。

week of treatment in both groups ($P<0.05$), while BI index in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). *Conclusion* Mongolian medicine Anshen Buxin Liuwei Pills combined with Shugan Jieyu Capsules can significantly improve the clinical efficacy of patients with post-ischemic stroke depression due to liver stasis and phlegm coagulation syndrome, reduce the degree of depression, promote the recovery of neurological function and increase the serum levels of 5-HT, NE and BDNF, thereby improving the quality of life and improving prognosis.

Keywords: Mongolian medicine; Anshen Buxin Liuwei Pills(安神补心六味丸); Shugan Jieyu Capsules(舒肝解郁胶囊); post-stroke depression

缺血性脑卒中是一种由脑内血流障碍所引发的致命性健康问题,它常因血管内的出血或血栓造成脑部组织的受损[1]。在全球范围内,脑卒中的发生频率及死亡率都居高不下,特别是在中国,每年新发病例的数量超过100万,其中50%以上的脑卒中患者发病类型为缺血性脑卒中[2]。这种类型的卒中患者常伴有后续抑郁症的并发症,其出现率更是达到25%或更高[3]。如此情况下的抑郁不仅仅是一种精神疾患,它通常表现为持续郁闷的情绪和睡眠问题,严重时甚至可能导致自伤或自杀等症状,从而极大地影响病人的康复预期和生活品质[4]。在实际的医疗实践中,一旦脑卒中恢复期的患者显示出抑郁的迹象,医生经过评估将会采取抗抑郁的西药治疗方案[5]。这些传统药物在缓解抑郁症状上效果显著,但药物不良反应和抑郁症复发风险无法避免,特别是在长期治疗和药物停用后,均存在较高的概率[6]。近些年来,传统医学由于其在对抗多种疾病上展现的独到疗效以及鲜明的特色,逐步得到临床的重视和认可[7]。因此,在治疗卒中后抑郁上运用传统医学理念和方法变得愈加受到关注[8]。本研究使用了蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊的独特传统医学方案,在治疗脑卒中后抑郁方面取得了理想的临床疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选择了我院在2021年11月—2023年9月期间接受治疗的120例肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者,并通过随机数表法将其划分为对照组60例和观察组60例。对照组男32例,女28例,年龄46~69岁,平均(55.41±4.55)岁,病程9~12个月,平均(8.23±4.31)个月;观察组男34例,女26例,年龄45~70岁,平均(55.21±5.02)岁,病程8~11个月,平均(8.63±4.25)个月。两组患者在性别、年龄和病程上的差异均未有统计学意义($P>0.05$),因此具有可比性。本研究经过伦理委员会审核通过。

1.2 诊断标准

西医诊断需经CT或MRI进行影像学确诊,并符合《各类脑血管疾病诊断要点》[9]中缺血性脑卒中后抑郁诊断标准。中医诊断参照《中医内科学》[10]中的中风后抑郁肝郁痰凝证诊断标准,临床表现以眩晕、口苦、烦躁、胸闷、脉弦为主。

1.3 纳入及排除标准

1.3.1 纳入标准 ①西医诊断确诊为缺血性脑卒中后抑郁;②中医辨证证型为肝郁痰凝证;③对本研究药物耐受、无使用禁忌;④患者或其家属在充分了解情况并自愿的情况下,进行知情同意并签署相关文件。

1.3.2 排除标准 ①除本病外还合并严重肝、肾等器官严重功能障碍;②有精神疾病史或家族史;③因其他因素而导致的抑郁或其他精神疾病;④未签署知情同意书。

1.4 方法

两组均给予脑卒中后常规护理,并给予常规治疗用药及康复训练。对照组给予盐酸氟西汀胶囊(礼来苏州制药有限公司,国药准字J20030017),口服,20 mg/次,1次/d,连续治疗8周。观察组使用安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊治疗方案。安神补心六味丸(乌兰浩特中蒙制药有限公司,国药准字Z20063939)由牛心、木香、枫香脂、丁香、肉豆蔻、广枣组成,口服,15粒/次,2次/d,连续8周。舒肝解郁胶囊(四川济生堂药业有限公司,国药准字Z20174037)由贯叶金丝桃、刺五加组成,口服,2粒/次,2次/d,疗程为8周。

1.5 观察指标

1.5.1 中医证候评分[11] 于患者治疗前后对患者共10项的中医证候进行评分评价,其中包括情绪低落、睡眠障碍等,分数从0~30分,分数越低则证候越轻。

1.5.2 汉密尔顿抑郁量表(hamilton depression scale, HAMD)评分[12] 使用HAMD量表进行抑郁程度评估,评估项目包括抑郁情绪、有罪感、自杀等共17个项目,采用交谈以及观察方式进行,由两名经过培训的评定者检查结束后分别进行独立的评分。

1.5.3 改良爱丁堡-斯堪的纳维亚(modified Edinburgh-Scandinavian survival score, MESSS)评分[13] 使用MESSS评分进行神经功能缺损程度评估,包含意识、凝视等项目;分数由0~45分,得分越高说明神经功能缺损越严重,其中小于15分为轻度神经功能缺损,大于15小于30分为中度神经功能缺损,大于30小于45分为重度神经功能缺损。

1.5.4 血清血清5-羟色胺(5-hydroxytryptamine, 5-HT)、去甲肾上腺素(noradrenaline, NE)、脑源性神经营养因子(brain-derived neurotrophic facto, BDNF)水平 于患者治疗前、治疗4周及治疗8周时抽取患者静脉血并分离出血清,分别以酶联免疫吸附法对患者血清中5-HT、NE及BDNF水平进行测定。

1.5.5 Brarthel(Brarthel index, BI)指数[14] 采用BI指数对患者的日常生活活动能力进行评估,得分范围从0~100分。得分为100分时,表示患者具备完全自理的生活能力,功能良好;而得分为0分时,则意味着患者无法独立自理,其活动功能遭受严重障碍,需要他人提供协助来完成日常生活。

1.6 疗效标准[15]

根据病人治疗前后HAMD评分的变化情况,我们分阶段评定抗抑郁疗法的疗效:若量表评分下降75%以上,症状基本消失,判定为"治愈";若下降50%~74%,症状明显改善,判定为"显效";若下降25%~49%,症状有好转,判定为"有效";若下降不到24%,症状无明显改善,判定为"无效"。这些评定标准能较全面反映疗法对抑郁症状的控制情况。

1.7 统计学分析

数据处理阶段采用SPSS 23.0统计软件,对计数资料进行χ^2检验,对计量资料进行t检验。当$P<0.05$时,认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

治疗后观察组的总有效率达到 93.33%，显著优于对照组的 80.00%（$P<0.05$），见表 1。

表 1 两组肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者临床疗效比较

单位：例（%）

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	15(25.00)	16(26.67)	17(28.33)	12(20.00)	48(80.00)
观察组	60	24(40.00)	22(36.67)	10(16.67)	4(6.67)	56(93.33)
t 值						4.615 4
P 值						0.031 7

2.2 治疗前后中医证候评分比较

两组患者在治疗第 4 周和第 8 周时，中医证候评分均显著减少（$P<0.05$）；同时可见观察组评分显著低于对照组（$P<0.05$），见表 2。

表 2 两组肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者中医证候评分比较（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	治疗前	治疗 4 周	治疗 8 周
对照组	60	25.23 ± 4.41	19.33 ± 2.17[a]	15.06 ± 1.95[a]
观察组	60	25.30 ± 4.25	14.02 ± 1.27[ab]	9.12 ± 1.51[ab]

注：a 与治疗前比较，$P<0.05$；b 与对照组比较，$P<0.05$。

2.3 治疗前后 HAMD 及 MESSS 评分比较

两组患者在治疗第 4 周和第 8 周时，HAMD 及 MESSS 评分均较治疗前显著降低（$P<0.05$）；同时观察组评分均较对照组显著降低（$P<0.05$），见表 3。

表 3 两组肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者 HAMD 及 MESSS 评分对比（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	时间	HAMD	MESSS
对照组	60	治疗前	28.53 ± 3.40	26.61 ± 5.02
		治疗 4 周	17.42 ± 2.89[a]	18.73 ± 5.23[a]
		治疗 8 周	13.51 ± 1.66[a]	14.21 ± 3.21[a]
观察组	60	治疗前	28.49 ± 3.38	26.57 ± 5.16
		治疗 4 周	14.34 ± 2.21[ab]	15.21 ± 4.24[a]
		治疗 8 周	6.53 ± 1.20[ab]	9.03 ± 2.52[ab]

注：a 与治疗前比较，$P<0.05$；b 与对照组比较，$P<0.05$。

2.4 治疗前后血清 5-HT、NE 及 BDNF 水平对比

两组患者在治疗第 4 周和第 8 周时，血清 5-HT、NE 及 BDNF 水平均较治疗前显著升高（$P<0.05$）；同时观察组血清 5-HT、NE、BDNF 水平也显著高于对照组（$P<0.05$），见表 4。

表 4 两组肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者血清 5-HT、NE 及 BDNF 水平对比（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	时间	5-HT/(ng/mL)	NE/(ng/mL)	BDNF/(mg/L)
对照组	60	治疗前	75.34 ± 8.23	4.33 ± 0.35	8.02 ± 1.42
		治疗 4 周	96.13 ± 8.95[a]	7.17 ± 0.35[a]	11.59 ± 2.27[a]
		治疗 8 周	139.55 ± 10.90[a]	10.22 ± 0.64[a]	16.88 ± 2.88[a]
观察组	60	治疗前	76.02 ± 8.18	4.20 ± 0.22	8.07 ± 1.23
		治疗 4 周	123.93 ± 9.33[a]	10.74 ± 0.24[a]	15.64 ± 2.86[a]
		治疗 8 周	161.12 ± 11.08[ab]	15.85 ± 0.65[ab]	20.23 ± 2.07[ab]

注：a 与治疗前比较，$P<0.05$；b 与对照组比较，$P<0.05$。

2.5 治疗前后 BI 指数对比

两组患者治疗第 4 周和第 8 周时，BI 指数均较治疗前显著升高（$P<0.05$）；同时观察组 BI 指数显著高于对照组（$P<0.05$），见表 5。

表 5 两组肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者 BI 指数对比（$\bar{x}\pm s$） 单位：分

组别	例数	治疗前	治疗 4 周	治疗 8 周
对照组	60	22.45 ± 2.32	28.05 ± 3.65[a]	57.24 ± 5.12[a]
观察组	60	22.49 ± 2.29	39.11 ± 4.66[a]	72.44 ± 5.20[ab]

注：a 与治疗前比较，$P<0.05$；b 与对照组比较，$P<0.05$。

3 讨论

脑卒中后抑郁这一疾病的记载最早可追溯于 20 世纪 80 年代初，是脑卒中后最为常见的并发症之一，具体的病因病机尚不明确，临床中尚无统一定论。涉及脑部病灶本身致病理论、垂体理论、炎症学说、疾病继发心理因素等多种假说，诸多因素或单一或共同诱发了卒中后抑郁的出现[16-19]。尤其缺血性脑卒中多因灌注不足导致神经系统功能受到影响，造成患者偏瘫、面瘫或二便失司，加之此类并发症恢复期较长，无疑对患者构成了巨大的身体与精神负荷[20-21]。卒中后抑郁的产生还可能与疾病导致患者家庭成员在经济、情感上所遭受牵连有关，此类情况会引起患者产生自我谴责与罪恶感[22]。多方面因素导致的不同负面情绪持续加剧，给抑郁提供了滋生的温床[23]。在生理层面，脑卒中的疾病本身影响了包括 5-羟色胺、去甲肾上腺素和多巴胺的产生[24-26]。因治疗机制的不同，目前临床中的治疗方法各异，主要使用药物包括三环类、选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂等。而氟西汀作为最常见的选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂，能阻断机体对 5-羟色胺的再摄取，从而提升 5-羟色胺对情绪的影响作用，达到治疗抑郁的效果[27-31]。但长期服用氟西汀，可能会引起消化系统、神经系统等多种不良反应，使患者治疗依从性下降，影响卒中后抑郁的治疗[32-33]。如何有效提高临床治疗效果并综合改善患者预后成了临床中亟待解决的问题。

我国各类传统医学概念中并未直接涉及“脑卒中后抑郁”这一说法，尽管可将此病视为“中风”与“郁证”共病的表现形式，但二者在联系的同时又有所区别。本病因中风而起，表现为情志疾病的郁证，郁证迁延日久，又会对中风预后产生影响，二者相互影响，互为表里。中医学派滋阴派认为“人身诸病，多生于郁”，而郁证多因肝气不达而起，故治则应以舒肝解郁为先，即“凡郁病必先气病，气得疏通，郁于何有？”[34]。卒中患者多因体弱而致气血不和或情绪压力导致的肝气不舒，使机体气机不畅，气血精液郁滞于脉中，无法正常输布，进一步导致痰湿瘀积、经络阻塞。此时若患者感受外邪，或因情绪导致气血逆乱，痰浊壅盛，蒙蔽神窍。因此，治疗方案应以舒肝解郁、理气化痰为主要治则。本治疗方案采用安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊治疗方案，其中安神补心六味丸为我国传统医学蒙医中经典的治疗抑郁的药物，由牛心、木香、枫香脂、丁香、肉豆蔻、广枣共六味药组成。在传统蒙医理论中，人体有三根是基本物质，分别为“赫依”“希拉”和“巴达干”。在正常生理状态下，三根之间的状态如“阴阳”一般相互依存、制约，但三根之中有一方偏盛偏衰，则会打破动态平衡，导致疾病的产生。其中赫依与人体情志的变化关系最密切，故本方六味药可起祛赫依及镇静的功效。现代药理学研究证明，安神补心六味丸的活性成分中涉及近多个核心靶点及多条通路，通过多重作用发挥抗抑郁作用[35]。舒肝解郁胶囊由贯叶金丝桃、刺五加两味药组成，其中贯叶金丝桃已被临床验证具有确切的治疗抑郁效果，其所含的金丝桃素等物质能对中枢神经产生影响；刺五加在治疗抑郁症方面可能通过调节脑内神经递质、抗氧化等多个

方面[36]。安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊两药合用,共奏舒肝理气、解郁、镇静、安神之效。

本研究针对脑卒中后抑郁患者,提供了结合安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊为一体的治疗方案。经 8 周治疗后,治疗组患者的整体有效率高达 93.33%,明显超过了对照组的 80.00%。治疗进行至第 4 周和第 8 周时,患者 HAMD 评分、MESSS 评分及 Barthel 指数也都显示了明显的改进,这表明所采用的治疗方案能显著提升患者的情绪状态,改善神经功能,以及提高他们的生活品质。观察组病人的 5 - HT、NE、BDNF 水平上升,也均超过了对照组,提示该方案可能通过调节相关的生物通路发挥治疗效果。

综合治疗方案的总体效果表明,蒙药安神补心六味丸合舒肝解郁胶囊可能的药理作用机制涉及与 5 - HT、NE、BDNF 水平的调节相关,并通过这一途径显著提高肝郁痰凝证缺血性脑卒中后抑郁患者的临床疗效,减轻患者抑郁程度,并促进患者的神经功能恢复,提高血清 5 - HT、NE 及 BDNF 水平,从而提升患者生存质量,改善预后。

参考文献

[1] 伊德日, 王鹏, 钱永刚, 等. 内蒙古自治区 7472 例脑卒中发病流行病学特征分析[J]. 疾病监测, 2022, 37(4): 464 - 468.
[2] 安吉, 郭默宁, 谭鹏, 等. 基于分布滞后非线性模型评估气温对北京市居民缺血性脑卒中入院人数的影响[J]. 环境与职业医学, 2020, 37(5): 486 - 491.
[3] 李轶璠, 赵永辰, 张冬立, 等. 从中医体质论卒中后抑郁的研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(12): 7249 - 7251.
[4] 段红莉, 佟茜, 王雅娟, 等. 培元涤痰开郁方联合调督通脑针刺对痰瘀证缺血性卒中后抑郁的临床效果分析[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(6): 221 - 224.
[5] 谢先龙, 叶勇, 吴艳霞, 等. 安神合剂与黛力新合用对脑卒中后抑郁 - 焦虑共病神经功能缺损、负性心理及不良反应的影响[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(6): 200 - 203.
[6] 韩莉. 高精度经颅直流电刺激联合盐酸氟西汀治疗脑卒中后抑郁伴睡眠障碍的效果[J]. 中国医药导报, 2022, 19(29): 94 - 96, 100.
[7] 黄海鹏, 于斌, 管其凡, 等. 针刺治疗脑卒中后抑郁的临床研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(18): 4617 - 4621.
[8] 王保国, 肖伟, 王震, 等. "通督治郁"针法治疗脑卒中后抑郁对临床症状及血清 5 - HT、NE、DA 的影响[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(3): 190 - 193.
[9] 中华神经科学会. 各类脑血管病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996,29(6):379.
[10] 吴勉华, 王新月. 中医内科学[M]. 3 版. 北京: 中国中医药出版社, 2012.
[11] 国家中医药管理局医政司. 中医病证诊断疗效标准[S]. 北京: 中国中医药出版社,2012:31 - 32.
[12] 刘宝燕, 赵晋, 郑冬. HAMD 与 SDS 区分抑郁症严重程度的准确性研究[J]. 重庆医学, 2021, 50(18): 3174 - 3177, 3181.
[13] 张烨, 庄雪明, 虞大为, 等. 高迁移率族蛋白 B1 联合改良爱丁堡 - 斯堪的纳维亚评分评估急性脑梗死静脉溶栓患者预后的价值[J]. 实用临床医药杂志, 2021, 25(3): 23 - 27.
[14] 张雪婷, 韩新源, 王暄齐, 等. 曲克芦丁联合高频电疗法对缺血性脑卒中患者血清中 miR - 137 及 miR - 155 表达的影响[J]. 实用医学杂志, 2022, 38(12): 1517 - 1521.
[15] ZHANG M, BAI X. Shugan Jieyu capsule in post - stroke depression treatment: from molecules to systems[J]. Front Pharmacol, 2022, 13: 821270.
[16] 尹正录, 葛晟, 黄灵慧, 等. 针刺联合重复经颅磁刺激治疗脑卒中后抑郁: 随机对照试验[J]. 中国针灸, 2022, 42(11): 1216 - 1220.
[17] 喻斌, 阮鸣, 许立, 等. 川芎注射液通过 cAMP - CREB - BDNF 通路改善卒中后抑郁大鼠神经功能[J]. 中国药理学通报, 2022, 38(8): 1246 - 1251.
[18] GUO J L, WANG J J, SUN W, et al. The advances of post - stroke depression: 2021 update[J]. J Neurol, 2022, 269(3): 1236 - 1249.
[19] 赵紫岐, 马睿, 屈云. 基于临床实践的卒中后抑郁评估现状分析[J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37(6): 860 - 863.
[20] 卞伟煜, 韩俊萍, 单永琳, 等. 加味补阳还五汤联合经颅磁刺激治疗卒中后抑郁临床疗效及安全性分析[J]. 四川中医, 2022, 40(6): 124 - 128.
[21] SARKAR A, SARMAH D, DATTA A, et al. Post - stroke depression: chaos to exposition[J]. Brain Res Bull, 2021, 168: 74 - 88.
[22] 牛玉莲, 吴海威. 低频重复经颅磁刺激联合治疗卒中后抑郁患者疗效研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(S2): 49 - 52.
[23] 卢婧, 梁春光, 侯艳玲. 加味温胆汤联合帕罗西汀治疗脑卒中后抑郁伴焦虑共病的临床疗效及安全性研究[J]. 四川中医, 2021, 39(12): 169 - 172.
[24] 利永聪, 李建娴, 梁明坤, 等. 柴胡疏肝散治疗卒中后抑郁肝气郁结证临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(6): 76 - 79.
[25] 赵涵, 程一升, 张辉. 醒脑解郁汤治疗卒中后抑郁的疗效及对血清 NE、5 - HT 水平影响[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(11): 202 - 205.
[26] FRANK D, GRUENBAUM B F, ZLOTNIK A, et al. Pathophysiology and current drug treatments for post - stroke depression: a review[J]. Int J Mol Sci, 2022, 23(23): 15114.
[27] 朱宁, 段燕燕, 王娜, 等. 理情行为疗法对卒中后抑郁患者睡眠及情绪的影响研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(12): 1481 - 1486.
[28] 李世明, 冯为, 崔凤伟, 等. 中国脑卒中后抑郁患病率 meta 分析[J]. 实用医学杂志, 2021, 37(16): 2058 - 2064.
[29] 张绍华, 王玉龙, 章春霞, 等. 互动式头针对脑卒中后认知功能及抑郁、焦虑状态的临床研究[J]. 北京中医药大学学报, 2021, 44(7): 659 - 667.
[30] 王秀云, 李云, 朱含笑, 等. 甘草苷对脑卒中后抑郁大鼠额前皮质脑源性神经营养因子及 Bax 和 Bcl - 2 蛋白表达的影响[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2021, 23(6): 647 - 650.
[31] 王辉, 谢有良, 翟立武, 等. 脑卒中后抑郁的情志病机探讨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(4): 548 - 549, 565.
[32] FANG Y Q, DING X, ZHANG Y H, et al. Fluoxetine inhibited the activation of A1 reactive astrocyte in a mouse model of major depressive disorder through astrocytic 5 - HT_{2B} R/β - arrestin2 pathway[J]. J Neuroinflammation, 2022, 19(1): 23.
[33] 王波, 王天磊, 谭春凤, 等. 醒神启闭针刺法对脑卒中后抑郁的疗效及 5 - HT、NGF、IL - 23 的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(12): 84 - 86.
[34] 徐向青, 曲淼. "因郁致病"与"因病致郁"理论溯源及临证思考[J]. 北京中医药大学学报, 2022, 45(9): 878 - 881.
[35] 黄雨佳, 黄先菊, 张嬰, 等. 蒙药安神补心六味丸抗抑郁作用网络药理学机制研究[J]. 中国药理学通报, 2023, 39(3): 569 - 579.
[36] 李润霞, 张峥, 刘艳清. 疏肝解郁胶囊联合个性化愉悦元素积极刺激干预对脑卒中后抑郁患者 5 - HT、NE、DA 的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(4): 122 - 126.