

本文引用格式:高洋,黄岩,刘培培,等.言语康复训练联合督脉针刺合舌三针对卒中失语患者语言功能 认知水平的影响[J].安徽医学,2024,45(6):714-718.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.06.009

· 临床医学 ·

言语康复训练联合督脉针刺合舌三针对卒中失语患者语言功能认知水平的影响

高洋 黄岩 刘培培 许莹娟 曹斌

[摘要] **目的** 探讨言语康复训练联合督脉针刺合舌三针对卒中失语患者语言功能、认知水平的影响。**方法** 选取2022年1月至2023年1月于首都医科大学附属北京康复医院治疗的100例卒中失语患者为研究对象,根据随机数字表法将其分为对照组($n=50$,常规言语康复训练)和观察组($n=50$,常规言语康复训练+督脉针刺合舌三针治疗),均干预4周。对比两组干预前、干预4周后语言功能、认知水平改善情况,并比较两组认知事件相关诱发电位P300潜伏期及波幅变化。**结果** 干预前,两组各指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。干预4周后,观察组西方失语症成套测验(WAB)各项目评分及失语商(AQ)的差值高于对照组($P<0.05$),蒙特利尔认知评估量表(MoCA)各项目评分及总分的差值高于对照组($P<0.05$),P300潜伏期的差值大于对照组($P<0.05$),波幅的差值高于对照组($P<0.05$)。**结论** 言语康复训练与督脉针刺合舌三针的联合治疗方案可有效提高卒中失语患者的语言功能及认知水平。

[关键词] 卒中失语;督脉针刺合舌三针;言语康复训练;语言功能;认知水平

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.06.009

The effect of speech rehabilitation training combined with governor vessel acupuncture and tongue three points on language function and cognitive level of stroke aphasia patients

GAO Yang¹, HUANG Yan², LIU Peipei³, XU Yingjuan¹, CAO Bin¹

1.Community Rehabilitation Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100043, China

2.Rehabilitation Diagnosis and Treatment Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100043, China

3.Rehabilitation Department, Beijing Fengtai Jiandu Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Beijing 100071, China

Funding Project: Beijing Disabled Persons Federation Project (No.GCTC188AA0252/01)

Corresponding author:CAO Bin, p842657643@163.com

[Abstract] **Objective** To explore the effect of combined rehabilitation training with Du meridian acupuncture and tongue three needle acupuncture on language function and cognitive level in stroke patients with aphasia. **Methods** A hundred stroke aphasia patients who were treated at Beijing Rehabilitation Hospital affiliated with Capital Medical University from January 2022 to January 2023 were randomly divided into the control group ($n=50$, conventional speech rehabilitation training) and the observation group ($n=50$, conventional speech rehabilitation training+Du meridian acupuncture combined with tongue three needle treatment) using a random number table method. The intervention period for both groups was four weeks. The improvement of language function and cognitive level between the two groups was compared before and after four-weeks of intervention, and record the changes in P300 latency and amplitude of cognitive event related evoked potentials. **Results** After four weeks of intervention, the difference in scores and aphasia quotient (AQ) of the Western Aphasia Battery (WAB) in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$), the difference in scores and total scores of the Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA) was higher than that of the control group ($P<0.05$), the difference in P300 latency was higher than that of the control group ($P<0.05$), and the difference in amplitude was higher than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusions** The combined treatment plan of speech rehabilitation training and Du meridian acupuncture combined with tongue three needles can effectively improve the language function and cognitive level of stroke aphasia patients.

基金项目:北京市残疾人联合会项目(编号:GCTC188AA0252/01)

作者单位:100043 北京石景山 首都医科大学附属北京康复医院社区康复中心(高洋,许莹娟,曹斌),康复诊疗中心(黄岩)

100071 北京丰台 建都中西医结合医院康复科(刘培培)

通信作者:曹斌,p842657643@163.com

[Key words] Stroke aphasia; Du meridian acupuncture combined with tongue three needles; Rehabilitation training; Language function; Cognitive level

脑卒中是由于脑部血液供应突然中断或破裂引起的脑功能障碍疾病,其发病率逐年增加,现已成为全球重要的公共卫生问题^[1]。其中,卒中失语是卒中后常见的后遗症之一,给患者的日常交流和社交活动带来巨大困扰^[2]。此病既往以语言治疗、认知训练等康复训练为主,虽然具有一定的康复效果,但见效较慢^[3]。督脉针刺合舌三针联合康复训练作为针灸治疗的一种方法,具有安全、无副作用等优势,近年来在卒中失语康复领域备受关注。该疗法以经络学说为基础,针对失语患者的特定症状和病理机制,运用特定的针刺技巧刺激督脉及舌部穴位,旨在促进脑功能的恢复和改善;其对受损神经功能具有明显的促进恢复作用,同时还可有效提高患者认知功能及智力状况^[4-5]。基于此,本研究通过应用该联合方案治疗卒中失语患者,旨在系统评估该针灸疗法对卒中失语患者语言功能和认知水平的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 1 月至 2023 年 1 月于

表 1 两组患者一般资料比较

| 组别 | 例数 | 年龄(岁) | 性别[例(%)] | | 病程(d) | 卒中类型(例) | | 失语症类型(例) | | | |
|--------------|----|------------|-----------|-----------|-------------|---------|-----|----------|-----|-----|-----|
| | | | 男 | 女 | | 脑梗死 | 脑出血 | 命名性 | 完全性 | 感觉性 | 运动性 |
| 观察组 | 50 | 60.25±5.32 | 30(60.00) | 20(40.00) | 42.61±16.67 | 28 | 22 | 4 | 11 | 18 | 17 |
| 对照组 | 50 | 61.62±5.51 | 28(56.00) | 22(44.00) | 45.37±19.56 | 30 | 20 | 6 | 8 | 17 | 19 |
| χ^2/t 值 | | 0.359 | 0.449 | | 0.635 | 0.356 | | 0.659 | | | |
| P值 | | 0.785 | 0.659 | | 0.427 | 0.781 | | 0.356 | | | |

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 予以常规言语康复训练,具体方法:

①听理解训练,对患者进行指令执行训练,给患者带有简单或复杂的指令图片,患者根据听到的指令指认相应图片,并逐步加大指令难度。②发音器官练习,包括呼吸训练和舌、唇、腭、声带的发声运动练习。③构音部分练习,利用构音部位图表,由治疗师直接示范构音部位,并让患者面对镜子、模仿正确构音部位发音,有针对性地教会正确构音部位,纠正错误构音部位。④单音刺激,治疗师示范正确的单音读法,让患者模仿发音,根据练习的实际情况逐步加大难度。⑤复述训练,让患者跟随治疗师的朗读的词句进行复述训练,根据患者实际情况设定词句的长度和难度,训练过程中需注意纠正言语声音的清晰度。⑥组句训练,予患者数张带有名词的图片,示意患者进行组词和或组句。⑦朗读及阅读训练,予患者数张字卡和图片,要求患者朗

首都医科大学附属北京康复医院治疗的 100 例卒中失语患者为研究对象,本研究通过医院伦理会审核批准(批准号:2021bkkylw009)。纳入标准:①患者均临床颅脑 CT、MRI 确诊患有脑卒中,且符合相关诊断标准^[6-7];②为首发脑卒中患者,通过西方失语症成套测验(western aphasia battery, WAB)证实为失语症^[8];③生命体征稳定,意识清醒,可自行或在家属的帮助下配合完成治疗和相关检测内容;④年龄 20~75 岁;⑤患者及其家属签署知情同意书。排除标准:①由其他原因导致的失语症;②具有明显的言语失用、严重的构音障碍,无法行口部指令者;③伴随重要脏器的严重器质性病变或心、肝、肾、肺功能不全者;④过敏体质;⑤近期接受了其他治疗者;⑥发病前已存在明显认知障碍、智力下降等现象。100 例卒中失语患者根据随机数字表法分为对照组($n=50$,常规言语康复训练)和观察组($n=50$,常规言语康复训练+督脉针刺合舌三针治疗)。两组均为初中以上的学历,其年龄等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

读字卡上面的字,并嘱其进行图片匹配。⑧会话练习,治疗师同患者进行实用性会话练习,若发生错误予以纠正。⑨书写训练,予患者数张字卡,嘱其进行抄写,抄写较为流畅后,进行默写练习。所有训练每周进行 2 次,训练周期为 4 周。

1.2.2 观察组 予以常规言语康复训练+督脉针刺合舌三针治疗,康复训练同对照组,督脉针刺合舌三针治疗具体方法:①督脉针刺,常规消毒针刺部位,明确督脉哑门、风府二穴,针尖沿下颌方向缓慢刺入 20~30 mm(选用 0.35×40 mm 无菌针),以局部显现酸胀感为宜;再取督脉崇骨、大椎二穴,针尖沿第 6、7 棘突走行斜刺 20~30 mm,以局部显现酸胀感为宜。四穴操作 5 min 后出针,按压针孔。②舌三针,取仰卧位,无菌针针尖向舌根方向进针,45°~60°斜刺进入 20~30 mm,得气后提插捻转 25 秒/次,1 针刺入廉泉穴,2 针、3 针分别刺进上廉泉旁 0.8 寸,舌根显现酸麻胀痛感为宜,留针

半小时,每隔10 min 提插捻转20秒/次,出针后鼓励患者大声说话,初5天每天治疗1次,之后隔两天1次。治疗周期为4周。

1.3 语言功能评估 分别于干预前、干预4周后两个时间点采用WAB量表评估两组语言功能的改善情况,量表包括4个维度,折算各项分值赋分为20分、10分、10分、10分。失语商(aphasia quotient, AQ)=(自发言语+听觉理解+复述检查+命名检查) $\times 2^{[8-9]}$ 。

1.4 认知水平评估 分别于干预前、干预4周后两个时间点采用蒙特利尔认知评估量(Montreal cognitive assessment, MoCA)量表^[10]对两组认知损害情况进行评估,量表共包括注意与集中等8个维度,11个检查条目。总分30分, ≥ 26 分正常,评分越高,认知水平越高。

1.5 P300潜伏期及波幅变化检测 分别于干预前、干预4周后采用诱发电位仪在院内安静的治疗室中进行

认知事件相关诱发电位P300的检测,记录对比内容包括P300的潜伏期和波幅。

1.6 统计学方法 采用SPSS 25.0进行数据处理。正态分布计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间均数比较采用 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;计数资料以百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验,等级资料行Wilcoxon秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者语言功能比较 干预前,两组WAB各项目评分及AQ比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组干预4周后WAB各项目评分及AQ较干预前高($P<0.05$);观察组WAB各项目评分及AQ干预前后差值高于对照组($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者语言功能比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | 例数 | 自发言语 | | | 听觉理解 | | |
|-------|----|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 干预前 | 干预4周后 | 差值 | 干预前 | 干预4周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 7.23 \pm 1.56 | 11.26 \pm 2.59 | 4.20 \pm 1.11 | 5.24 \pm 1.38 | 7.89 \pm 1.46 | 2.65 \pm 1.89 |
| 对照组 | 50 | 7.18 \pm 1.64 | 8.98 \pm 1.81 | 1.80 \pm 0.86 | 5.23 \pm 1.34 | 6.48 \pm 1.37 | 1.25 \pm 0.61 |
| t 值 | | 0.745 | 4.978 | 6.325 | 0.892 | 5.592 | 6.251 |
| P 值 | | 0.229 | 0.023 | <0.001 | 0.336 | 0.005 | <0.001 |

| 组别 | 例数 | 复述检查 | | | 命名检查 | | | AQ | | |
|-------|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | | 干预前 | 干预4周后 | 差值 | 干预前 | 干预4周后 | 差值 | 干预前 | 干预4周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 5.26 \pm 1.65 | 7.54 \pm 1.26 | 2.28 \pm 0.48 | 2.10 \pm 1.26 | 4.59 \pm 1.20 | 2.49 \pm 0.56 | 40.59 \pm 8.56 | 62.56 \pm 8.67 | 21.97 \pm 5.61 |
| 对照组 | 50 | 5.20 \pm 1.02 | 6.23 \pm 1.33 | 1.03 \pm 0.49 | 2.57 \pm 1.20 | 3.75 \pm 1.27 | 1.18 \pm 0.43 | 40.81 \pm 8.30 | 50.88 \pm 8.20 | 10.07 \pm 5.46 |
| t 值 | | 0.214 | 2.485 | 5.214 | 0.249 | 3.151 | 6.121 | 0.259 | 2.947 | 5.635 |
| P 值 | | 0.831 | 0.005 | 0.002 | 0.914 | 0.005 | 0.001 | 0.894 | 0.004 | 0.001 |

注:AQ为失语商。

2.2 两组患者认知水平比较 干预前,两组认知水平各评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组干预4周后认知水平各评分较干预前高($P<0.05$);观察组MoCA各项目评分及总分干预前后差值均高于对照组($P<0.05$)。见表3。

2.3 两组患者P300潜伏期及波幅变化比较 干预前,两组P300潜伏期及波幅变化比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预4周后两组P300潜伏期较干预前缩短($P<0.05$);观察组P300潜伏期干预前后差值大于对照组($P<0.05$),波幅干预前后差值大于对照组($P<0.05$)。见表4。

3 讨论

脑卒中是一种严重的心血管疾病,失语症是该疾病可能出现的后遗症之一。卒中后失语症的发生机制复杂多样,通常与脑部的神经损伤和功能障碍密切相

关,表现为言语产出受限、理解障碍以及交流困难等症状^[11]。这种状况对患者的社交互动、自我表达和认知能力造成显著不良影响。常规康复言语训练在帮助卒中失语患者恢复语言功能方面有一定作用,但也存在一些局限性,如难以应对复杂病因、训练时间和频率限制等^[12]。近年来,督脉针刺和舌三针在神经康复领域中取得了一些积极成果,通过穴位针刺,可促进患者气血流畅,调整脑神经功能,进而恢复认知及语言功能^[13]。

卒中后失语在中医学上属“失语”范畴,其病邪累及四脏(心、肝、脾、肾),其病机在于卒中后脏腑阴阳失调,气血逆乱,窍闭神匿,神不导气,致使经脉失养而舌强失语。故治以开窍醒脑、疏通经络、启闭开音为主^[14]。本研究显示,观察组干预后的语言功能及认知水平均改善,且较对照组改善更明显,提示督脉针刺合舌三针联合康复训练在促进患者语言恢复方面具有积

表 3 两组患者认知水平比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | 例数 | 空间执行能力 | | | 注意 | | |
|------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 2.23±0.36 | 3.63±0.36 | 1.40±0.18 | 3.82±0.63 | 5.20±0.82 | 1.38±0.39 |
| 对照组 | 50 | 2.32±0.33 | 2.93±0.41 | 0.61±0.13 | 3.89±0.60 | 4.51±0.70 | 0.62±0.21 |
| <i>t</i> 值 | | 0.682 | 6.201 | 9.416 | 0.524 | 7.423 | 9.523 |
| <i>P</i> 值 | | 0.229 | 0.023 | <0.001 | 0.336 | 0.005 | <0.001 |

| 组别 | 例数 | 抽象 | | | 延迟记忆 | | |
|------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 0.62±0.20 | 0.97±0.21 | 0.35±0.10 | 1.36±0.33 | 2.83±0.36 | 1.47±0.12 |
| 对照组 | 50 | 0.61±0.30 | 0.70±0.22 | 0.09±0.09 | 1.34±0.30 | 2.19±0.38 | 0.85±0.18 |
| <i>t</i> 值 | | 0.845 | 6.821 | 9.416 | 0.582 | 5.206 | 9.501 |
| <i>P</i> 值 | | 0.296 | 0.004 | <0.001 | 0.331 | 0.008 | <0.001 |

| 组别 | 例数 | 定向能力 | | | 总分 | | |
|------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| | | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 4.66±0.62 | 5.69±0.60 | 1.03±0.18 | 15.32±2.66 | 22.66±2.61 | 7.34±2.56 |
| 对照组 | 50 | 4.61±0.60 | 5.20±0.58 | 0.59±0.22 | 15.27±2.30 | 18.31±2.37 | 3.04±2.58 |
| <i>t</i> 值 | | 0.895 | 3.526 | 4.265 | 0.625 | 4.002 | 4.895 |
| <i>P</i> 值 | | 0.229 | 0.023 | <0.001 | 0.336 | 0.005 | <0.001 |

表 4 两组患者 P300 潜伏期及波幅变化比较比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 潜伏期(ms) | | | 波幅(μv) | | |
|------------|----|--------------|--------------|------------|---------------|-----------|-----------|
| | | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 | 干预前 | 干预 4 周后 | 差值 |
| 观察组 | 50 | 330.50±13.24 | 294.53±12.70 | 35.97±6.11 | 6.65±0.79 | 7.36±0.80 | 0.71±0.29 |
| 对照组 | 50 | 328.65±14.12 | 311.12±12.35 | 17.53±5.36 | 6.70±0.74 | 6.16±0.88 | 0.54±0.18 |
| <i>t</i> 值 | | 0.682 | 6.201 | 9.416 | 0.524 | 7.423 | 9.523 |
| <i>P</i> 值 | | 0.229 | 0.023 | <0.001 | 0.336 | 0.005 | <0.001 |

极的作用。分析原因:首先,督脉与人体的脑部功能息息相关,督脉的调节通过平衡阴阳、通络疏风、舒展筋脉、益精髓等作用,对脑功能的调节和维持起着重要的作用。本研究中督脉针刺取督脉哑门、风府、崇骨、大椎四穴。其中哑门穴和均风府穴为督脉、系督脉与阳维脉之会穴,哑门穴具有开窍醒神、散风熄风之效,对舌部活动具有促进作用;风府穴具有祛风邪、清神志、利机关、散风熄风、通关开窍的作用;大椎为诸阳之会,具培补真阳、醒脑开窍、疏通气血之功;崇骨穴具开窍醒脑、祛风痰、活血通络之功^[15]。诸穴联用,可对神经系统产生调节作用,促进神经传导和功能恢复。此外,舌与脏腑经络关系密切,本研究舌三针取廉泉穴,其系阴维脉、任脉之会,具利咽开音,消肿止痛的作用,可促进舌根和口腔肌肉的活动,改善发音障碍和语言流畅度^[16]。联合康复训练更促进发挥了康复语言与认知功能的作用,该结果与部分研究结果^[17]相似。值得一提的是,言语康复训练与督脉针刺和舌三针的联用可能有助于刺激特定的神经途径或促进神经再生,在运动性失语患者中可起到更明显的语言功能恢复作用。

P300 是一种与认知过程相关的事件相关电位,其潜伏期和波幅变化可以反映认知信息处理的速度和质量^[18]。本研究进一步结果显示,观察组在事件相关电位 P300 潜伏期上表现短于对照组,而波幅则大于对照组。结果可能反映出督脉针刺合舌三针联合康复训练对卒中后失语患者认知信息处理的神经生理机制产生了积极的影响。督脉针刺的调节作用可能促进脑部神经功能的恢复和再生,舌三针的刺激可能促进口腔肌肉功能的改善,而这些因素共同作用可能有助于加快认知信息处理过程和提高认知水平^[19-20]。与常规言语康复训练结合,可能有助于患者的康复进程,提高康复效果。此外,由于可能患者个体病情差异大,在样本量小的情况下,数据可能存在偏差等,需要加大样本进行进一步研究来加以确认和深入探讨。

综上所述,督脉针刺合舌三针联合康复训练在改善卒中失语患者的语言功能及认知水平方面显现了明显的优势。

参考文献

- [1] 林卫,苏俐莉,余天智,等.老年缺血性脑卒中后遗症患者衰弱状况调查及其危险因素分析[J].中华老年心脑血管病杂志,2021,23(5):499-502.
- [2] 赵博伦.脑卒中后失语症患者筛查和护理的最佳证据总结[J].中华护理杂志,2021,56(3):439-444.
- [3] 李雪青,邓娟娟,熊丽,等.针刺百会八阵穴结合言语康复训练治疗缺血性脑卒中后运动性失语症临床观察[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(10):165-168.
- [4] 赵德福,赵瑜,杨孝芳.督脉取穴针刺联合Schuell语言康复训练对脑卒中后失语症患者言语功能,MoCA评分及语言中枢活动功能的影响[J].临床和实验医学杂志,2021,20(8):886-890.
- [5] 欧秀君,王璇,陈艳,等.重复经颅磁刺激结合舌三针治疗脑卒中后吞咽障碍的临床观察[J].中国康复医学杂志,2021,36(10):1264-1267.
- [6] 高素荣.失语症[M].2版.北京:北京大学医学出版社,2006:516-518.
- [7] 饶明俐.中国脑血管病防治指南[M].北京:人民卫生出版社,2007:2830.
- [8] 王荫华.西方失语症成套测验(WAB)介绍(一)[J].中国康复理论与实践,1997,3(2):87-89.
- [9] 王荫华.西方失语症成套测验(WAB)介绍(二)[J].中国康复理论与实践,1997,3(3):135-140.
- [10] 李雪青,邓娟娟,熊丽,等.通络醒神针法联合缪刺法治疗脑卒中后运动性失语症临床研究[J].天津中医药大学学报,2023,42(1):24-28.
- [11] GRÖNBERG A, HENRIKSSON I, STENMAN M, et al. Incidence of Aphasia in ischemic stroke[J]. Neuroepidemiology, 2022,56(3):174-182.
- [12] 陈玲,岳玲,刘倩倩,等.早期认知语言康复训练联合rTMS在全面性发育迟缓患儿康复中的应用[J].中国医药导报,2023,20(27):104-107.
- [13] DIETZ A, MAMLEKAR C R, BAKAS K L, et al. A scoping review of photovoice for people with post-stroke aphasia[J]. Top Stroke Rehabil,2021,28(3):219-235.
- [14] 桑博默,李波漩,邓士哲,等.针刺为主导治疗卒中后失语症疗效的系统评价再评价[J].中国全科医学,2022,25(26):3308-3315.
- [15] 郭涛,邱继文,王松涛,等.基于数据挖掘技术探讨巨刺治疗脑卒中后遗症的选穴规律[J].针灸临床杂志,2023,39(3):60-67.
- [16] 鲍文,穆燕芳,谢财忠,等.督脉针刺合舌三针辅助言语康复训练治疗脑卒中后失语症疗效及作用机制探讨[J].针灸临床杂志,2020,36(6):32-35.
- [17] 陈晓燕,王玉龙,王光益,等."醒脑开窍法"针刺联合言语训练治疗脑卒中失语症的疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(7):1194-1196.
- [18] 马喆喆,巩尊科,温炜婷,等.脑卒中注意障碍患者事件相关电位P300与注意评定量表的相关性分析[J].中国康复医学杂志,2022,37(8):1113-1115.
- [19] 韦冰心,刘国成,曾鉴源.头针运动针刺法联合认知功能训练治疗脑卒中后认知障碍的临床观察[J].广州中医药大学学报,2023,40(2):368-374.
- [20] 朱丽,韩添龙,季进锋.通窍活血汤联合督脉经穴针刺治疗脑梗死后血管性痴呆疗效观察[J].四川中医,2022,40(11):157-160.

(2023-10-03收稿)

(本文编校:刘菲,胡欣)