

本文引用:王 冰,陈秋菊.温针灸联合栝楼桂枝汤对脑卒中躯干控制能力障碍患者神经功能、生活质量的影响[J].湖南中医药大学学报, 2022,42(8):1341-1346.

# 温针灸联合栝楼桂枝汤对脑卒中躯干控制能力障碍患者神经功能、生活质量的影响

王 冰,陈秋菊

(衡水市人民医院,河北 衡水 053000)

**〔摘要〕** **目的** 探讨温针灸联合栝楼桂枝汤对脑卒中躯干控制能力障碍患者神经功能、生活质量的影响。**方法** 选取2019年10月至2020年10月在本院接诊的脑卒中躯干控制能力障碍患者80例,按随机数字表法均分为2组。汤剂组40例给予栝楼桂枝汤单药治疗,联合组40例给予栝楼桂枝汤、温针灸联合治疗。评估比较两组神经功能、日常生活能力及心理状态,检测神经营养指标、脑血管血流动力学指标、躯干控制能力评分,分析两组疗效。**结果** 治疗后,两组美国国立卫生研究院卒中量表(national institutes of health stroke scale, NIHSS)评分、汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression rating scale, HAMD)、汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety rating scale, HAMA)及轴索过度生长抑制因子-A(neurite outgrowth inhibitor-A, Nogo-A)表达低于治疗前,改良Barthel指数(modified Barthel index, MBI)、简式Fugl-Meyer(FMA)评分、Sdeikh躯干控制评分及血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)、脑源性神经生长因子(brain-derived neurotrophic factor, BDNF)表达高于治疗前,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );且联合组NIHSS评分、HAMA评分、HDMA评分及Nogo-A表达低于汤剂组,MBI评分、FMA评分、Sdeikh躯干控制评分及VEGF、BDNF表达高于汤剂组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后,两组脑血管血流动力学指标较治疗前均有所改善,且联合组脑血管血流动力学指标改善优于汤剂组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。联合组有效率高于汤剂组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 在栝楼桂枝汤基础上辅以温针灸治疗脑卒中躯干控制能力障碍患者疗效显著,可减轻临床症状,改善躯干控制功能、神经功能及脑血管血流动力学,同时显著提升患者生活质量,效果理想。

**〔关键词〕** 脑卒中;躯干控制能力障碍;温针灸;栝楼桂枝汤;神经功能;血流动力学

**〔中图分类号〕**R245

**〔文献标志码〕**B

**〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.08.017

## Effect of warming needle moxibustion combined with Gualou Guizhi Decoction on neurological function and quality of life in stroke patients with trunk control disorder

WANG Bing, CHEN Qiuju

(Hengshui People's Hospital, Hengshui, Hebei 053000, China)

**〔Abstract〕** **Objective** To investigate the effect of warming needle moxibustion combined with Gualou Guizhi Decoction on neurological function and quality of life in stroke patients with trunk control disorder. **Methods** A total of 80 patients with stroke patients with trunk control disorder who were admitted to our hospital from October 2019 to October 2020 were selected. They were divided into two groups according to the random number table method. Forty cases in the decoction group were given the single-drug treatment of Gualou Guizhi Decoction, and 40 cases in the combination group were given the combined treatment of

**〔收稿日期〕**2021-12-17

**〔基金项目〕**河北医学科学研究重点课题计划(20191775)。

**〔第一作者〕**王 冰,女,硕士研究生,主治医师,研究方向:中医康复方向,E-mail:xfwa2080@21cn.com。

Gualou Guizhi Decoction and warming needle moxibustion. The neurological function, daily living ability and psychological state between the two groups were evaluated and compared. The neurotrophic index, cerebrovascular hemodynamic indexes, trunk control ability score were detected. The therapeutic effects of the two groups were analyzed. **Results** After treatment, the national institutes of health stroke scale (NIHSS) score, Hamilton depression rating scale (HAMD), and Hamilton anxiety rating scale (HAMA), and neurite outgrowth inhibitor-A (Nogo-A) expression were lower than before treatment, modified Barthel index (MBI), simplified Fugl-Meyer (FMA) score, Sdeikh trunk control score, vascular endothelial growth factor (VEGF), brain-derived neurotrophic factor (BDNF) expression were higher than before treatment, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The NIHSS score, HAMA, HDMA score and Nogo-A expression in the combination group were lower than those in the decoction group, and the MBI score, the FMA score, Sdeikh trunk control score, and the expression of VEGF and BDNF were higher than those in the decoction group, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). After treatment, the cerebrovascular hemodynamic indexes of both groups were improved compared with those before treatment, and the improvement of cerebrovascular hemodynamic indexes in the combination group was better than that in the decoction group, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The effective rate of the combination group was higher than that of the decoction group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** On the basis of Gualou Guizhi Decoction, combined with warming needle moxibustion in the treatment of stroke patients with trunk control disorder has a significant therapeutic effects, relieves clinical symptoms, improves trunk control function, neurological function and cerebrovascular hemodynamics, and significantly improves the quality of life of patients, with ideal effect.

[**Keywords**] stroke; trunk control disorder; warming needle moxibustion; Gualou Guizhi Decoction; neurological function; hemodynamics

脑卒中作为常见、多发的脑血管疾病,主要因脑组织局部动脉/颈动脉出现狭窄、闭塞造成脑组织受损或坏死,进而并发神经功能障碍的类似症状<sup>[1]</sup>。临床资料显示,50%以上患者存在一定程度躯体功能障碍,威胁患者身体健康及生活质量<sup>[2-3]</sup>。近年来,随着中医药研究不断发展,广泛应用于各类疾病治疗中,均取得较好疗效<sup>[4]</sup>。栝楼桂枝汤是临床常用的舒缓筋脉、解肌祛邪经典方剂<sup>[5]</sup>。文献资料指出,中医辨证论治可进行针对性治疗,做到标本兼治,疗效显著<sup>[6]</sup>。温针灸属于中医传统治疗方法,可达到疏通经络、活络止痛的作用,恢复运动神经兴奋,通过针刺穴位联合艾条能够促进局部微循环,从而达到治疗目的<sup>[7]</sup>。目前,对于脑卒中躯干控制能力障碍应用栝楼桂枝汤基础上辅以温针灸进行治疗的相关报道较少,基于上述研究背景,本研究通过温针灸联合栝楼桂枝汤治疗脑卒中躯干控制能力障碍患者,并对神经功能、生活质量变化情况进行分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在获得患者及家属同意前提下,选取2019年10月至2020年10月在本院接诊的脑卒中躯干控

制能力障碍患者80例,按随机数字表法均分为2组。汤剂组40例,男性24例、女性16例,年龄37~66(51.5±12.3)岁,病程11~43(27.1±13.5)d;联合组40例,男性26例,女性14例,年龄40~62(51.1±12.8)岁,病程11~43(27.0±13.6)d。两组患者基线资料比较,差异无统计学意义( $P<0.05$ ),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 西医诊断符合《中国急性缺血性脑卒中中西医急诊诊治专家共识》中脑卒中相关标准<sup>[8]</sup>;中医诊断符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》中脑卒中相关标准<sup>[9]</sup>;经头颅CT/MRI检查确诊为脑卒中;伴有不同程度躯干控制能力障碍;无相关器质性脑病史。患者自愿加入本次研究,签署知情同意书,并经伦理委员会批准[院科伦审:(2019)伦审第(46)号]。

1.1.2 排除标准 生命体征不平稳者;心肺等脏器疾病者;后遗症期脑卒中者;心脏疾病、肿瘤等引发的脑栓塞患者;癫痫患者;合并凝血功能异常、血液系统疾病、感染者;精神障碍者;妊娠期、哺乳期患者。

### 1.2 治疗方法

两组患者均接受常规西药治疗,针对患者合并症进行降血压、降血糖以及调控血脂等针对性治疗;

给予营养神经、改善脑微循环等基础治疗;脑梗死患者进行抗血小板聚集、脑出血患者给予降低颅内压等对症治疗。此外,汤剂组予以栝楼桂枝汤治疗,联合组予以温针灸、栝楼桂枝汤综合治疗,均连续治疗3个疗程。

1.2.1 温针灸 患者取侧卧位,上肢取肩髃、曲池、外关、合谷、手五里、手三里为主穴,下肢取伏兔、丰隆、足三里、阳陵泉、三阴交为主穴,所有穴位均取患侧。常规消毒皮肤,取毫针直刺穴位,深度为16~60 mm,当针感出现时,单式手法捻转毫针1~3 min。点燃15~20 mm长的艾条,使点燃一端朝下套于针柄尾部,铺放阻燃物于皮肤以避免烟灰掉落导致皮肤烫伤。温灸时间为30 min/次,期间观察患者耐受力调整艾灸强度。1次/d,7 d为1个疗程。

1.2.2 栝楼桂枝汤 栝楼桂枝汤组成:栝楼根30 g,桂枝、生姜9 g,赤芍15 g,大枣12枚,甘草6 g。随症加减:阴虚内热患者加淡竹叶、白薇、黄连及青蒿;痰浊严重患者加石菖蒲、远志;阴虚多汗患者加五味子、沙参及麦冬;心烦失眠及抽动不安患者加生龙骨、牡蛎、炒酸枣仁、栀子及夜交藤;气虚自汗患者加浮小麦、黄芪;便秘患者加火麻仁、郁李仁。水煎煮,取汁400 mL分两次服药,1剂/d,7 d为1个疗程。

### 1.3 观察指标

1.3.1 神经功能、生活能力比较 于治疗前后以美国国立卫生研究院卒中量表(national institutes of health stroke scale, NIHSS)<sup>[10]</sup>评估神经功能,分值为0~42分,分值越高表示神经功能缺损越严重。改良改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)<sup>[11]</sup>评价日常生活能力,评价项目包括大小便控制、穿衣、吃饭、洗澡、走楼梯、如厕、洗漱等,最高100分,得分越低表示日常生活能力越差。

1.3.2 心理情绪变化 于治疗前后应用汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression rating scale, HDMA)、汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety rating scale, HAMA)<sup>[12]</sup>对患者焦虑、抑郁等情绪进行评价,评分越高表示焦虑、抑郁情绪越严重。

1.3.3 双抗体夹心 ELISA 检测神经营养因子指标 于治疗前后分别采集患者空腹静脉血5 mL,其中2 mL全血行3000 r/min、半径13.5 cm离心处理15 min,静置分离上清液,-70℃下保存待检。常温下标记酶标板,制备标准品,稀释样品,试剂盒每孔内加入100 μL/孔待测血清、标准品,37℃恒温湿育2 h,重复洗涤反应板,按1:100加入100 μL/孔内抗体工作液,二次湿育45 min,洗涤反应板,每孔内加轴索过度生长抑制因子-A(neurite outgrowth inhibitor-A, Nogo-A)、血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)、脑源性神经生长因子(brain-derived neurotrophic factor, BDNF)溶液100 μL/孔,湿育45 min,加入100 μL/孔终止液终止反应。于酶标测试仪450 nm处读数,绘制标准曲线,计算其浓度值。

1.3.4 脑血管血流动力学指标检测 于治疗前后采取CVHD-3000型脑血管血液动力学监测仪(寰熙医疗科技有限公司)测定两组患者颈动脉血流速度及血流量、舒张压与临界压差值、脑血管外周阻力及动态阻力指标。

1.3.5 躯干控制能力检测 于治疗前后使用简式Fugl-Meyer(FMA)评分以及 Sheikh 躯干控制评分量表对患者躯干控制能力进行评价<sup>[13]</sup>;FMA 评分量表包括无支撑坐位、健侧展翅反应、患侧展翅反应、无支撑站立等7个项目,最高分为14分,最低分为0分,分数越低证明患者平衡能力越差;Sheikh 躯干控制评分量表包括在床上转向瘫痪侧、在床上转向健侧、坐位保持平衡、从卧位坐起4个条目,总分为100分,分数越高证明患者躯干控制能力越好。

1.3.6 疗效分析 显效:临床症状消失,NIHSS评分下降90%以上;有效:临床症状改善,NIHSS评分下降18%~90%;无效:NIHSS评分下降幅度低于18%<sup>[14]</sup>。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

### 1.4 统计学处理

所有数据使用SPSS 17.0软件分析。计量资料使用“ $\bar{x} \pm s$ ”进行描述,组间比较采用独立样本 *t* 检验;计数资料以“例(%)”表示,组间比较采用 $\chi^2$  检验,等级资料采用秩和检验。均以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 神经功能、生活能力评估

治疗前,两组患者NIHSS、MBI评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者NIHSS评分低于治疗前,MBI评分高于治疗前( $P<0.05$ );且联合组NIHSS评分低于汤剂组,MBI评分高于汤剂组( $P<0.05$ )。详见表1。

表1 两组患者NIHSS、MBI评分比较( $n=40, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	NIHSS		MBI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
汤剂组	22.02±6.81	11.24±3.28*	23.55±3.24	29.87±4.58*
联合组	21.97±6.83	4.21±1.02*	23.13±3.63	36.78±4.19*
<i>t</i> 值	0.033	12.940	0.559	7.040
<i>P</i> 值	0.974	0.001	0.578	0.001

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 2.2 心理状态评估

治疗前,两组患者HAMA、HDMA评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者HAMA、HDMA评分低于治疗前( $P<0.05$ );且联合组HAMA、HDMA评分低于汤剂组( $P<0.05$ )。详见表2。

表2 两组患者HAMA、HDMA评分比较( $n=40, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	HAMA		HDMA	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
汤剂组	28.57±4.05	25.57±3.27*	29.24±3.85	23.86±3.28*
联合组	27.97±4.18	21.13±3.02*	29.54±3.76	16.25±2.97*
<i>t</i> 值	0.652	6.309	0.470	10.880
<i>P</i> 值	0.516	0.001	0.640	0.001

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

表3 两组患者血清VEGF、BDNF、Nogo-A水平比较( $n=40, \bar{x} \pm s$ )

组别	VEGF/(pg/mL)		BDNF/(ng/mL)		Nogo-A/(pg/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
汤剂组	70.09±7.84	89.85±9.58*	5.42±0.67	6.67±0.70*	39.57±5.53	31.87±4.40*
联合组	69.96±7.57	126.63±11.58*	5.39±0.65	8.57±0.82*	40.01±5.38	21.27±3.12**
<i>t</i> 值	0.075	15.590	0.203	11.150	0.361	12.300
<i>P</i> 值	0.940	0.001	0.839	0.001	0.719	0.001

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

表4 脑血管血流动力学指标变化对比( $n=40, \bar{x} \pm s$ )

组别	颈动脉血流速度/(cm/s)		血流量/(ng/mL)		舒张压与临界压差值/(kPa·s/m)		脑血管外周阻力/(kPa·s/m)		动态阻力/(kPa·s/m)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
汤剂组	14.52±3.24	19.07±3.31*	10.24±2.21	14.57±2.67*	0.77±0.17	0.65±0.10*	115.64±28.57	95.84±21.06*	51.21±12.64	41.64±9.57*
联合组	14.07±3.05	26.38±4.24*	10.02±2.24	18.64±2.91*	0.79±0.18	0.41±0.08*	116.29±28.06	82.87±18.57*	52.06±12.29	32.57±8.06*
<i>t</i> 值	0.640	8.595	0.442	6.518	0.511	11.360	0.103	2.921	0.305	4.585
<i>P</i> 值	0.524	0.001	0.660	0.001	0.611	0.001	0.918	0.005	0.761	0.001

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 2.3 神经营养指标对比

治疗前,两组患者血清VEGF、BDNF、Nogo-A水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者血清VEGF、BDNF表达高于治疗前,Nogo-A表达低于治疗前( $P<0.05$ );且联合组血清VEGF、BDNF表达高于汤剂组,血清Nogo-A表达低于汤剂组( $P<0.05$ )。详见表3。

### 2.4 脑血管血流动力学指标对比

治疗前,两组患者脑血管血流动力学指标(颈动脉血流速度、血流量、舒张压与临界压差值、脑血管外周阻力、动态阻力)比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者颈动脉血流速度、血流量较治疗前升高,舒张压与临界压差值、脑血管外周阻力、动态阻力较治疗前降低( $P<0.05$ );且联合组上述脑血管血流动力学指标改善优于汤剂组( $P<0.05$ )。详见表4。

### 2.5 躯干控制功能对比

治疗前,两组患者FMA评分、Sdeikh躯干控制评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者FMA评分、Sdeikh躯干控制评分高于治疗前( $P<0.05$ );且联合组FMA评分、Sdeikh躯干控制评分高于汤剂组( $P<0.05$ )。详见表5。

### 2.6 疗效分析

联合组总有效率高于汤剂组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。详见表6。

表5 躯干控制功能对比( $n=40, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	FMA 评分		Sdeikh 躯干控制评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
汤剂组	3.55±0.27	7.57±1.34*	37.08±9.17	71.05±10.54*
联合组	3.51±0.25	11.29±2.15*	37.88±9.21	84.57±12.08*
<i>t</i> 值	0.688	0.401	2.055	2.535
<i>P</i> 值	0.494	0.001	0.698	0.001

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

表6 两组患者疗效比较( $n=40$ , 例(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
汤剂组	16(40.00)	16(40.00)	8(20.00)	32(80.00)
联合组	25(62.50)	14(35.00)	1(2.50)	39(97.50)
<i>t</i> 值				6.134
<i>P</i> 值				0.013

### 3 讨论

躯干控制能力障碍是脑卒中的常见并发症,对患者生活质量产生不同程度的影响。目前,西医多通过康复训练对患者进行干预。随着研究不断深入,中医内外合治在改善躯干控制能力障碍、恢复脑神经功能等方面具有良好作用,寻求更加有效、安全的治疗手段是临床研究的重点<sup>[15]</sup>。

脑卒中归属于中医学“中风”范畴,患者多因气血逆乱、脑脉痹阻或者血溢脑外所致,病机为气逆血瘀、外虚火旺、风邪痰湿。《素问·风论》记载:“风中五脏六腑之余,亦为脏腑之风;各入其门户所中,则为偏风。”脑卒中后躯干控制能力障碍是中风常见的并发症。《景岳全书·非风·论治血气》曰:“偏枯拘急痿弱之类……气非血不化,凡血中无气,则病为纵缓废弛,故筋缓者……当责其无血。”可见气血运行不畅,阻滞经络,筋脉失养,致使中风后偏瘫、肢体痿废等症。温针灸治疗是常规针刺法与艾灸的结合,可达到针刺与艾灸的双重治疗效果,可温经通脉、缓解肌张力增高、促进血液循环及肢体功能恢复,从而促进神经功能恢复。栝楼桂枝汤出自《金匮要略》卷上,能够抑制脑组织的炎性浸润,阻止神经元凋亡;且对神经具有营养和保护作用,具有抗炎、抗氧化作用<sup>[16]</sup>。本方具有较好的疏经通络、清热解毒、敛阴养血功效,可改善患者临床症状,促进患者康复。

本文研究指出,以温针灸联合栝楼桂枝汤治疗脑卒中后躯干控制能力障碍患者,临床症状减轻,神经功能好转,生活能力提高,疗效显著。中医学将脑卒中后躯干控制能力障碍归属于“痿痹”范畴,主要

发病机制为痰瘀阻滞,临床治疗应注重补其虚而培其本,以活血化瘀、通经活络为原则<sup>[17]</sup>。栝楼桂枝汤主方中栝楼根即天花粉,可养阴柔筋、清热生津;桂枝发汗解表、调和营卫;赤芍养血和营、缓急止痛、敛阴平肝;大枣补中益气、养血安神;生姜解表散寒、温中止呕、解毒;甘草补脾益气、清热解毒、缓急止痛、缓和药性。诸药配伍,具有疏经通络、活血祛瘀、解肌止痉、濡养筋脉、缓急止痛、散寒解表等效果<sup>[18-19]</sup>。文献指出,温针灸可调机体阴阳平衡,提高正气防御、治疗疾病的能力<sup>[20]</sup>。本研究结果显示,在栝楼桂枝汤基础上辅以温针灸治疗脑卒中躯干控制能力障碍患者,能够提高日常生活能力,且针药联合应用疗效显著优于单一治疗,具有临床应用价值。

本研究指出,以栝楼桂枝汤为基础联合温针灸治疗脑卒中躯干控制能力障碍患者,通过改善相关神经营养指标,以缓解临床症状,提高患者生活质量,改善心理状态。文献资料指出,中枢神经系统神经元未完全损伤,具有可塑性<sup>[21]</sup>。研究显示,VEGF作为最强的促血管生长因子,可调节血管通透性,其高表达有利于减轻缺血低氧造成的神经元损伤。BDNF可维持、促进多巴胺、5-羟色胺神经元细胞的增殖分化,修复受损神经元<sup>[22]</sup>。Nogo-A与BDNF主要存在于中枢神经系统中,拮抗Nogo-A可提升神经功能修复效果<sup>[23]</sup>。吴开肖等<sup>[24]</sup>研究指出,Nogo-A在脑缺血损伤发生后对皮质脊髓束的结构、功能恢复具有一定抑制作用。本研究结果说明,温针灸联合栝楼桂枝汤可改善脑卒中躯干控制能力障碍患者神经营养指标及神经功能。此结果提示,温针灸联合栝楼桂枝汤治疗脑卒中躯干控制能力障碍疗效显著,并能通过改善神经营养指标,促进脑神经功能恢复,缓解临床症状,提升生活质量及心理健康。

FMA评分、Sdeikh躯干控制评分是临床评价脑卒中躯干控制能力障碍常用的评分量表,两者能够对患者的躯干控制能力进行较好的评价。本研究结果显示,使用温针灸联合栝楼桂枝汤治疗,脑卒中躯干控制能力障碍患者脑血管血流动力学指标显著改善,FMA评分、Sdeikh躯干控制评分上升,此结果说明使用栝楼桂枝汤联合温针灸对脑卒中躯干控制能力障碍患者进行干预,使患者躯干脉络得到疏通,可养护筋脉,有助于恢复肌张力,改善躯干控制功能。

综上所述,以栝楼桂枝汤为基础联合温针灸治疗脑卒中躯干控制能力障碍患者,可通过改善神经营养指标发挥促进脑功能神经效果,改善患者躯干控制能力,提升患者生活质量,疗效显著,具有临床推广价值。

## 参考文献

- [1] UMEMOTO G, FURUYA H. Management of dysphagia in patients with Parkinson's disease and related disorders[J]. *Internal Medicine*, 2020, 59(1): 7-14.
- [2] TERRÉ BOLIART R. Disfagia orofaríngea en el ictus: Aspectos diagnósticos y terapéuticos[J]. *Revista De Neurología*, 2020, 70(12): 444.
- [3] CHEN H J, CHEN J L, CHEN C Y, et al. Effect of an oral health programme on oral health, oral intake, and nutrition in patients with stroke and dysphagia in Taiwan: A randomised controlled trial[J]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019, 16(12): 2228.
- [4] 窦智,肖凯龙,杨世喜,等.脑卒中后吞咽障碍治疗中肌电生物反馈训练联合呼吸肌训练对患者吞咽功能及吸入性肺炎的影响分析[J]. *吉林医学*, 2021, 42(2): 288-290.
- [5] 史轶,范秀凤,岳静.栝楼桂枝汤加减治疗中风肢体痉挛的临床疗效及对脑动脉血流动力学指标的影响[J]. *医学临床研究*, 2020, 17(11): 1657-1660.
- [6] 王月霞,余清明,曾飞,等.穴位按摩联合舌操对脑卒中吞咽障碍的效果观察[J]. *中国当代医药*, 2021, 28(1): 42-45.
- [7] 刘先松,董永书.温针灸联合中药熏洗对脑卒中肌张力增高病人肌张力水平、FMA评分及CNS评分的影响[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2021, 19(6): 1020-1023.
- [8] 中国中西医结合学会急救医学专业委员会.中国急性缺血性脑卒中中西医结合诊治专家共识[J]. *中华危重病急救医学*, 2018, 30(3): 193-197.
- [9] 郑筱萸. *中药新药临床研究指导原则(试行)*[M].北京:中国医药科技出版社, 2002: 236.
- [10] 许雪. NIHSS评分分组干预模式在脑梗死患者神经康复中的应用价值[J]. *四川生理科学杂志*, 2021, 43(1): 24-27.
- [11] Haws B E, Khechen B, Patel D V, 等.前路钢板对ACDF术后吞咽功能的影响: SWAL-QOL评价和放射学评估[J]. *中国骨科临床与基础研究杂志*, 2020, 12(1): 58.
- [12] 赵雯雯. 护理干预对高血压患者HAMA、HAMD评分的影响评价[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019, 19(34): 286.
- [13] 莫林宏,刘爱贤. 经颅磁刺激联合康复功能训练对脑卒中后偏瘫病人步态、平衡能力及FMA评分的影响[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2020, 18(23): 4065-4068.
- [14] ESKIOGLOU E, HUCHMANDZADEH M M, AMIGUET M, et al. National institutes of health stroke scale zero strokes[J]. *Stroke*, 2018, 49(12): 3057-3059.
- [15] 韩亮,李惠琳,陈晶晶,等.脑卒中后躯干控制障碍康复治疗研究进展[J]. *中国老年保健医学*, 2018, 16(2): 5-8.
- [16] 杨春梅,陈立典,陶静. 古方今用瓜蒌桂枝汤[J]. *辽宁中医杂志*, 2012, 39(8): 1599-1600.
- [17] 陈璇君,袁佳,罗秋红,等.呼吸训练配合中药封包治疗肿瘤合并脑卒中患者吞咽障碍的对比研究[J]. *肿瘤预防与治疗*, 2020, 33(3): 242-247.
- [18] 林凌,程熙,林志诚,等.栝楼桂枝汤经穴导入对脑卒中后痉挛性足下垂的疗效观察[J]. *上海针灸杂志*, 2018, 37(7): 746-750.
- [19] 仇珺. 加味栝楼桂枝汤药浴联合高压氧对中风痉挛性偏瘫患者肌张力及运动功能的影响[J]. *国际中医中药杂志*, 2019, 41(11): 1184-1188.
- [20] 原铁,郭永宁,蔡海荣,等.天麻钩藤饮对脑出血大鼠TLR4、NF- $\kappa$ B和IL-1 $\beta$ 表达的影响[J]. *动物医学进展*, 2018, 39(12): 161-164.
- [21] 杨永超,詹祯. 重复经颅磁刺激联合吞咽训练对脑卒中后吞咽障碍患者营养状态、神经功能的影响[J]. *海南医学院学报*, 2017, 23(23): 3302-3305.
- [22] 焦艳,李喆,张媛媛,等.六君子汤合半夏白术天麻汤化裁对急性缺血性脑卒中患者BDNF、VEGF、MMP-9水平的影响[J]. *辽宁中医杂志*, 2018, 45(12): 2561-2564.
- [23] 李芳. 早期肠内营养支持对急性脑卒中后吞咽障碍患者营养指标、神经功能及预后的影响[J]. *国际护理学杂志*, 2018, 37(10): 1366-1368.
- [24] 吴开肖,武志全,潘能毅,等.醒脑启咽汤联合舌三针对脑卒中恢复期吞咽功能障碍的干预作用研究[J]. *中华中医药学刊*, 2020, 38(10): 248-251.

(本文编辑 匡静之)