

# 通圣方联合中药泥灸治疗气虚血瘀证缺血性脑卒中 恢复期肌痉挛临床观察

岳爱霞\*, 周斌

(临沂市沂水中心医院, 山东 临沂 276400)

**[摘要]** **目的:**探讨通圣方内服联合中药泥灸治疗气虚血瘀型缺血性脑卒中恢复期肌痉挛的疗效以及对血清甘氨酸(Gly)和 $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)水平的影响。**方法:**选择缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀证)患者 89 例,参照数字表法随机分成对照组和观察组。依据《中国脑卒中康复治疗指南》两组患者行常规对症干预。对照组 44 例给予综合性康复治疗;观察组 45 例内服通圣方,1 剂/d,2 次/d;中药药蜡膏饼外敷于相应穴位,用红外线理疗机加热模拟灸法,1 h/次,1 次/d。两组患者治疗疗程均为 6 周。比较两组临床痉挛指数(CSI),改良 Ashworth 评分,巴塞尔(Barthel, BI)指数分,步行能力及中医(TCM)症状评分;统计分析两组临床疗效;观察两组不良事件反应情况;检测两组血清 Gly 和 GABA 水平。**结果:**观察组临床总有效率为 93.33%,明显高于对照组的 75%,( $P < 0.05$ );治疗后观察组患者的 CSI, Ashworth, 步行能力及中医症状评分均明显低于对照组, BI 评分显著高于对照组( $P < 0.01$ );观察组患者不良事件发生率为 6.67%,明显少于对照组的 25%( $P < 0.01$ );治疗后,观察组血清 Gly 和 GABA 水平均明显高于对照组,比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论:**通圣方内服联合中药泥灸治疗缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀证)肌痉挛疗效确切,上调血清 Gly 和 GABA 水平可能在其中发挥重要作用。

**[关键词]** 通圣方; 中药泥灸; 缺血性脑卒中; 气虚血瘀证; 肌痉挛

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2016)16-0181-05

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2016160181

## Tongsheng Decoction Combined with Traditional Chinese Medicine Moxibustion Mud in Treating Myospasm of Ischemic Stroke Recovery Period with Qi Deficiency and Blood Stasis Syndrome

YUE Ai-xia\*, ZHOU Bin

(Yishui Central Hospital of Linyi, Linyi 276400, China)

**[ Abstract ]** **Objective:** To investigate the clinical efficacy of Tongshen decoction combined with traditional Chinese medicine (TCM) moxibustion mud in treating myospasm of ischemic stroke recovery period with Qi deficiency and blood stasis syndrome, and its influence on serum levels of glycine (Gly) and gamma amino acid butyric acid (GABA). **Method:** Eighty-nine eligible cases were selected and randomly divided into control group and observation group according to random number table. Conventional interventions were made to the two groups according to 'Chinese Stroke Rehabilitation Treatment Guidelines'. The control group (44 cases) was treated with comprehensive rehabilitation therapy. The treatment group (45 cases) was given Tongshen decoction by oral (1 dose/day, *bid*), traditional Chinese medicine cerate on the corresponding acupuncture points and warming with infrared physiotherapy machine (1 h/time, *qd*). All patients were treated for 6 weeks. Clinic Spasticity Index (CSI), modified Ashworth score, Barthel index (BI) score, walking ability and TCM symptom scores were compared between the two groups. Clinical efficacies were analyzed between the two groups. Their adverse events were observed. Serum levels of Gly and GABA were detected in the two groups. **Result:** Total effective rate of

**[收稿日期]** 20151210(228)

**[基金项目]** 临沂市科技计划局医学基金项目(LYyxkx2013056C)

**[通讯作者]** \*岳爱霞,主治中医师,从事中医针灸临床工作, Tel:15953963961, E-mail:15953963961@163.com

observation group was 93.33%, which was higher than 75% of control group ( $P < 0.05$ ). CSI, Ashworth, walking ability and TCM symptom scores in observation group were obviously lower, but with a higher BI score ( $P < 0.01$ ). Adverse events of observation group was 6.67%, which was evidently lower than 25% of control one ( $P < 0.01$ ). After treatment, serum levels of Gly and GABA in observation group were obviously higher than control group, with statistical significance ( $P < 0.01$ ). **Conclusion:** Tongshen decoction combined with TCM moxibustion mud has an exact effect in treating myospasm of ischemic stroke recovery period with Qi deficiency and blood stasis syndrome, which may be related to up-regulation of serum levels of Gly and GABA.

[Key words] Tongshen decoction; traditional Chinese medicine moxibustion mud; ischemic stroke; Qi deficiency and blood stasis syndrome; myospasm

缺血性脑卒中为临床常见病,以老年患者居多;痉挛性偏瘫是缺血性脑卒中后常见并发症,以肌肉持续痉挛状态为主要表现;肌痉挛常引起患者四肢平衡失调,极大妨碍患肢功能的恢复,日久不愈可导致患肢的永久性肌痉挛、关节挛缩及运动障碍,患者的生活造成严重影响<sup>[1]</sup>;伴随我国人口老龄化日趋,缺血性脑卒中后肌痉挛的发病率随之增加<sup>[2]</sup>;西医临床对缺血性脑卒中肌痉挛采取综合康复治疗,取得一定积极疗效,但整体治疗效果有限,且伴随一定不良反应发生<sup>[3]</sup>。因此,如何有效控制缺血性脑卒中后肌痉挛仍是当前需亟待解决的医学难题。

当前,中医学理论认为缺血性脑卒中后肌痉挛不是一个或一种疾病,而是多个病症的集合,使用西医的功能性康复、中药内服或针灸等单一疗法能够取得一定改善效果,但整体疗效仍欠缺<sup>[4]</sup>;近年研究表明,应用康复治疗、中药内服及针灸等综合疗法干预该病已得到学者较为一致的肯定<sup>[5]</sup>。本研究收集气虚血瘀证缺血性脑卒中恢复期患者,笔者认

为除采用西医康复和中药益气活血之品外,给予中药泥灸干预,促进局部血液循环,加快消除瘀血等病理,利于疾病康复。通圣方为《医林改错》卷上活血通窍经典方通窍活血汤合《兰室秘藏》卷下古方圣愈汤加减而定,具有通窍活血、益气养血、濡筋止痉之效。本研究在常规康复治疗的基础上,采用通圣方内服联合中药泥灸治疗缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀证)肌痉挛取得了较好的临床疗效,且对其作用机制进行了探讨。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组病例均为临沂市沂水中心医院 2013 年 1 月—2015 年 1 月收治的缺血性脑卒中肌痉挛患者共 90 例,经中医辨证为气虚血瘀证,严格参照数字表法将所纳入病例随机分为观察组和对照组各 45 例,其中对照组治疗期间突发心功能衰竭死亡 1 例,实际研究病例 44 例;两组患者间在性别、年龄、病程、病灶及改良 Ashworth 分级<sup>[6]</sup>基线资料比较,差异无统计学意义,具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者基线资料比较

Table 1 Comparison of basic date between both groups

组别	例数	性别/例		年龄/岁			病程/d			病灶/例		改良 Ashworth 分级/例			
		男	女	最小	最大	平均( $\bar{x} \pm s$ )	最短	最长	平均( $\bar{x} \pm s$ )	左侧	右侧	1 <sup>+</sup>	2	3	4
对照	44	28	16	59	73	66.15 ± 8.28	19	30	26.11 ± 4.03	18	26	2	4	19	19
观察	45	27	18	61	72	66.33 ± 8.45	21	32	25.95 ± 4.26	17	28	2	5	21	17

### 1.2 诊断标准

**1.2.1 缺血性脑卒中诊断标准** 根据《中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2010)》制定标准<sup>[7]</sup>,联合核磁共振成像(MRI)或头颅 CT 检查确诊。肌痉挛分级诊断参照《康复医学》<sup>[6]</sup>中改良 Ashworth 痉挛评定,0 级,无肌张力增加,被动活动患侧肢体在整个范围内均无阻力;1 级,肌张力稍增加,被动活动患侧肢体到终末端时有轻微的阻力;1<sup>+</sup>级,肌张力稍增加,被动活动患侧肢体时在前 1/2 关节活动

范围中有轻微的“卡住”感觉,后 1/2 关节活动范围中有轻微的阻力;2 级,肌张力轻度增加,被动活动患侧肢体在大部分关节活动范围内均有阻力,但仍可以活动;3 级,肌张力中度增加,被动活动患侧肢体在整个关节活动范围内均有阻力;4 级,活动比较困难,肌张力高度增加,患侧肢体僵硬,阻力很大,被动活动十分困难。

**1.2.2 气虚血瘀证诊断标准** 参见《中医内科常见病诊疗指南·西医疾病部分》制定<sup>[8]</sup>。证候:半身

不遂,口舌歪斜,言语蹇涩或不语,偏身麻木,面色晄白,气短乏力,口角流涎,自汗出,心悸便溏,手足肿胀,舌质暗淡,舌苔白腻,脉沉细。

**1.3 纳入标准** ①符合缺血性脑卒中诊断者;②符合中医气虚血瘀证诊断者;③病程为 2~6 个月的患者;④年龄 55~75 岁;⑤肌痉挛属改良 Ashworth 分级 1<sup>+</sup>~4 级者;⑥近 3 周末服用中药及相关制剂治疗者;⑦意识清楚,体征平稳者;⑧所有患者自愿接受本研究,且签署知情同意书。

**1.4 排除标准** ①短暂性缺血发作者;②伴有肝、肾、造血系统等功能不全及精神病患者;③伴有其他原因所致的肌痉挛及既往存在运动功能障碍者;④同时服用其他中药者;⑤疗程期间配合性差者。

**1.5 治疗方法** 基础治疗依据《中国脑卒中康复治疗指南》<sup>[9]</sup> 给予常规对症干预,包括控制血压、降糖调脂、维持水电解质平衡、神经营养药物治疗,必要时行吸氧、预防感染干预。

对照组参照《康复医学》<sup>[6]</sup> 给予综合性康复治疗,①运动治疗,上下肢持续被动牵伸运动,放松疗法,抑制异常反射性模式,鼓励非卧床患者参加散步等活动;②物理因子治疗,电刺激疗法,温水浴,冷疗法等;③传统康复疗法,如按摩等;④上肢肌痉挛降低训练,采取放射性抑制模式,即患者取仰卧位,被动外展肩关节,前臂旋后,腕背伸,伸指病拇指外展;⑤下肢肌痉挛降低训练,患者取卧位,常用方法有偏瘫侧去干肌持续牵伸,跟腱持续牵拉等;⑥口服盐酸乙哌立松片(卫材药业有限公司,国药准字 J20030043),1 片/次,3 次/d,饭后服用。观察组康复治疗的基础上内服通圣方,药物组成:赤芍 9 g,川芎 12 g,桃仁 9 g,红花 9 g,熟地黄 12 g,白芍 9 g,人参 15 g,当归 9 g,黄芪 10 g,麝香 0.15 g<sup>(细包)</sup>,甘草 9 g;将前 10 味药加水煎煮,药液浓缩约至 100 mL,将麝香<sup>(细包)</sup>入药液内,1 剂/d,分早晚 2 次内服。中药泥灸法:将蝉蜕、全蝎、蜈蚣、牛膝、地龙各 9 g;研磨成细粉,加热软化石蜡,加入以上中药粉搅拌均匀,待其冷却后剪成适当大小的药蜡膏饼备用,外敷于相应穴位,应用红外线理疗机进行加热,1 h/次,1 次/d;上肢取穴:曲池、合谷、肩髃、臂臑;下肢取穴:足三里、阳陵泉、血海、环跳;上述治疗时间与盐酸乙哌立松片口服时间间隔约 30 min。两组疗程均为 6 周。

**1.6 观察指标** ①两组临床痉挛指数 (clinical spasm index, CSI) 评分,参照《康复医学》<sup>[6]</sup> 制定标准。评价指标包括跟腱反射、小腿三头肌的肌张力

和踝阵挛 3 方面,均按症状分 5 级评分,结果判断,无痉挛(0~6 分),轻度痉挛(7~9 分),中度痉挛(10~12 分),重度痉挛(13~16 分)。②两组痉挛程度评价,参照改良 Ashworth 法<sup>[10]</sup> 评分,分 5 级积分范围 0~4 分,分值越低提示肌张力越低。③两组日常生活活动(ADL)评分,采用 Barthel 指数(BI)记分法评定<sup>[10]</sup>。④两组步行能力<sup>[9]</sup> 评价,按 6 级评定,正常行走(0 分);独立行走 5 m 以上,跛行(1 分);独立行走,需扶杖(2 分);人扶持下可行走(3 分);自己站立,但不能走(4 分);坐不需要支持,但不能站立(5 分);仅卧床(6 分)。⑤两组中医(TCM)症状积分,参照《中药新药临床研究指导原则》进行,评价指标包括,肢体麻木、气短乏力、自汗、舌质暗 4 个方面,按症状程度分无、轻、中、重 4 级记分为 0 分,2 分,4 分及 6 分。⑥两组不良反应观察,监测治疗中和治疗后 3 个月两组患者胃肠道反应、血常规、肝功能、肾功能等发生情况,并比较两组患者不良反应发生率。⑦两组患者血清甘氨酸(Gly)和  $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)水平监测,所有患者晨起抽取空腹外周血,室温离心,获得血清,应用酶联免疫吸附法(ELISA)于治疗前后进行测定;Gly 试剂盒(上海高创化学科技有限公司,货号 CSB-E13594 h),GABA 试剂盒(上海江莱生物科技有限公司,货号 A10904)。

**1.7 疗效评定标准** 依据改良 Ashworth 评分并参照《运动疗法与作业疗法》<sup>[11]</sup> 制定标准。显效,肌张力降低 2 级以上(含 2 级);有效,肌张力降低达 1 级;无效,肌张力无明显变化。

总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times$  100%

**1.8 统计学处理** 数据分析采用 SPSS 17.0 软件进行处理,以  $\bar{x} \pm s$  为计量数据,组间比较采用 *t* 检验,以  $\chi^2$  检验计数资料,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者临床疗效比较** 观察组的总有效率为 93.33%,明显高于对照组的 75%,比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

**2.2 两组患者 CSI, Ashworth, BI 和步行能力评分比较** 治疗后两组患者 CSI, Ashworth 及步行能力评分比治疗前均明显下降,BI 评分明显升高( $P < 0.01$ );观察组治疗后 CSI, Ashworth 和步行能力评分均明显低于对照组,BI 评分明显高于对照组,以上差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ),见表 3。

**2.3 两组患者中医临床症状评分比较** 治疗后两

表 2 两组患者临床疗效比较

Table 2 Comparison of clinical efficacy between both groups

组别	例数	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	44	20	13	11	75
观察	45	23	19	3	93.33 <sup>1)</sup>

注:与对照组比较<sup>1)</sup> $P < 0.05$ (表 5 同)。

表 3 两组患者 CSI, Ashworth, BI 和步行能力评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison of scores of CSI, Ashworth, BI and walking ability between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	CSI	Ashworth 评分	BI	步行能力
对照	44	治疗前	12.96 ± 1.49	3.12 ± 0.43	42.86 ± 5.97	5.37 ± 0.67
		治疗后	9.82 ± 1.05 <sup>1)</sup>	1.85 ± 0.21 <sup>1)</sup>	68.86 ± 7.76 <sup>1)</sup>	2.68 ± 0.31 <sup>1)</sup>
观察	45	治疗前	13.03 ± 1.52	3.09 ± 0.39	43.01 ± 5.90	5.40 ± 0.65
		治疗后	7.61 ± 0.88 <sup>1,2)</sup>	0.96 ± 1.03 <sup>1,2)</sup>	79.12 ± 8.58 <sup>1,2)</sup>	1.55 ± 0.18 <sup>1,2)</sup>

注:与本组治疗前比较<sup>1)</sup> $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较<sup>2)</sup> $P < 0.01$ (表 4, 6 同)。

表 4 两组患者中医临床症状评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Comparison of scores of TCM symptoms between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	肢体麻木	气短乏力	自汗	舌质暗
对照	44	治疗前	4.97 ± 0.55	4.90 ± 0.58	4.88 ± 0.52	4.86 ± 0.53
		治疗后	2.82 ± 0.34 <sup>1)</sup>	2.73 ± 0.32 <sup>1)</sup>	2.68 ± 0.31 <sup>1)</sup>	2.65 ± 0.33 <sup>1)</sup>
观察	45	治疗前	4.92 ± 0.57	4.94 ± 0.55	4.85 ± 0.51	4.89 ± 0.59
		治疗后	1.75 ± 0.21 <sup>1,2)</sup>	1.70 ± 0.19 <sup>1,2)</sup>	1.66 ± 0.18 <sup>1,2)</sup>	1.58 ± 0.18 <sup>1,2)</sup>

25%, 比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ ), 见表 5。

表 5 两组患者不良事件发生率比较

Table 5 Comparison of adverse event rate between two groups

组别	例数	肝功能 /例	肾功能 /例	恶性呕 吐/例	困倦、嗜 睡/例	皮疹 /例	总发生率 /%
对照	44	0	0	4	5	2	25.00
观察	45	0	0	1	2	0	6.67 <sup>1)</sup>

2.5 两组患者血清 Gly 和 GABA 水平比较 治疗后两组血清 Gly 和 GABA 水平均明显升高( $P < 0.01$ ); 观察组治疗后血清 Gly 和 GABA 水平均高于对照组, 比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ ), 见表 6。

表 6 两组血清 Gly 和 GABA 水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 6 Comparison of serum levels of Gly and GABA between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	Gly	GABA
对照	44	治疗前	2.03 ± 0.26	6.26 ± 0.69
		治疗后	4.11 ± 0.45 <sup>1)</sup>	10.51 ± 1.28 <sup>1)</sup>
观察	45	治疗前	2.05 ± 0.23	6.18 ± 0.66
		治疗后	7.16 ± 0.77 <sup>1,2)</sup>	14.49 ± 1.72 <sup>1,2)</sup>

组患者肢体麻木、气短乏力、自汗、舌质暗评分比治疗前均明显降低( $P < 0.01$ ); 观察组治疗后中医临床症状均低于对照组, 比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ ), 见表 4。

2.4 两组患者不良事件发生率比较 观察组患者不良事件发生率为 6.67%, 明显低于对照组的

### 3 讨论

缺血性脑卒中在中医学为“中风”病范畴, 属本虚标实之疾, 以气虚血瘀型多见; 《医林改错》记载: “人过半百元气已虚, 气虚无力推动血行, 使之瘀血偏滞于体, 乃罹愚偏瘫”。认为老年患者素体气虚, 不能助血行, 则血运不畅而阻于脉络产生瘀血, 是缺血性脑卒中恢复期的主要病理<sup>[12]</sup>。中风后肌痉挛状态为气虚血瘀致筋失濡养而导致的偏瘫侧肢体拘挛; 《素问·生气通天论》云: “阳气者, 精则养神, 柔则养筋”。阳气充盛, 则筋肉得养; 因此, 临床治疗缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀证)肌痉挛以通窍活血、益气充阳、濡筋止痉为治则。

依据以上治疗法则, 笔者拟通圣方内服联合中药泥灸疗法干预; 通圣方方中麝香活络通窍; 桃仁、红花、川芎、赤芍活血化瘀; 人参、黄芪补气, 当归、熟地黄、川芎补血滋阴, 益气 and 补血药合用, 使气旺则血自生, 血旺则气有所附; 白芍、甘草酸甘化阴、柔筋缓痉; 全方合用, 共奏通窍活血、益气充阳、柔筋缓痉之功。

中药泥灸属中医学外敷疗法, 利用中药的特殊穿透力及远红外透皮吸收术, 双效合一, 可借热助阳, 即借助热力, 温壮阳气; 也可以热引热, 加速血液

循环、促进新陈代谢,借助热力,将致病物排出体外<sup>[13]</sup>。泥灸具有较强柔韧性,可贴敷机体的任何部位,使药力直达病灶腠理,打通经络脉<sup>[14]</sup>。本研究将中药泥灸施于特定穴位,通过刺激穴位而激发人体的经气,更好地发挥行气血、调阴阳的整体效果。蝉蜕、全蝎、蜈蚣、牛膝、地龙共用解痉、通络、止痛,外敷于上肢的曲池、合谷、肩髃、臂臑穴及下肢的足三里、阳陵泉、血海、环跳穴,采取泥灸疗法使阳气得充,筋肉因阳气濡养而舒,筋舒则肢挛得除。

在本研究中,通圣方内服联合中药泥灸对缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀证)肌痉挛治疗效果叠加,疗效明显。本组结果显示,与西医干预比较通圣方内服联合中药泥灸治疗可明显降低患者 CSI,改良 Ashworth 和步行能力评分及提高 BI 评分。中医药疗法的治疗效果直接在患者中医症状改善情况,本研究检测两组治疗前后缺血性脑卒中恢复期气虚血瘀证症状评分,结果显示:与对照组比较,通圣方内服联合中药泥灸疗法可进一步降低患者的肢体麻木、气短乏力、自汗、舌质暗评分。两组治疗后 6 周效果统计发现,观察组治疗患者的总有效率为 93.33%,明显高于对照组的 75%。本研究监测了两组疗程中和疗后 3 个月患者的胃肠道反应、血常规、肝功能、肾功能等发生情况,结果显示:观察组治疗后不良事件发生率为 6.67%,明显少于对照组的 25%。因此,通圣方内服联合中药泥灸治疗缺血性脑卒中恢复期肌痉挛安全性更佳。

现代医学认为,缺血性脑卒中肌痉挛的发生以牵张反射亢进为主要病理特征,中间神经元通过抑制  $\alpha$ -运动神经元在反牵张反射中起到重要作用,其抑制途径主要由一些抑制性神经递质介导,其中 Gly 和 GABA 为抑制性中间神经元分泌的抑制性神经递质。本组结果显示,观察组治疗后患者血清 Gly 和 GABA 水平均明显高于对照组;提示了观察组治疗中通过上调血清 Gly 和 GABA 水平,从而对  $\alpha$ -运动神经元起到抑制性效应,最终缓解肌痉挛。目前,通圣方和泥灸方药中哪味或哪些中药成分发挥了上述干预作用尚未见报道,这为本课题的下一步研究提供了方向。

#### [参考文献]

- [1] 李旗,田福玲.“烧山火、透天凉”补泻跷脉法对缺血性中风恢复期患者下肢痉挛的影响研究[J].中国全科医学,2013,16(3A):826-831.
- [2] 隋月皎,马铁明,卞颖,等.恢刺结合麦粒灸治疗脑卒中上肢痉挛性偏瘫临床观察[J].中国针灸,2015,35(5):423-427.
- [3] 杨振中,冯文娜.乙哌立松结合康复治疗治疗中风后肌痉挛[J].中西医结合心脑血管病杂志,2006,4(6):489-490.
- [4] 迟振海,熊俊,陈日新,等.循经往返灸加反射抑制模式治疗脑卒中后痉挛性偏瘫患者 30 例临床研究[J].中医杂志,2013,54(7):580-583.
- [4] 温昌明,王新凯,张保朝.搜剔祛风、化痰通络论治中风后遗症 43 例[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(12):217-221.
- [5] 吴粮葶,李瑛,任玉兰.基于数据挖掘针灸治疗中风后遗症的病症谱及腧穴谱[J].中国针灸,2013,33(6):547-549.
- [6] 黄晓琳,燕铁斌.康复医学[M].北京:人民卫生出版社,2013:38-39,271-272.
- [7] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2010)[J].中华神经科杂志,2010,43(2):146-153.
- [8] 中华中医药学.中医内科常见病诊疗指南·西医疾病部分[M].北京:中国中医药出版社,2008:258-264.
- [9] 中华医学会神经病学分会.中国脑卒中康复治疗指南[J].中国康复理论与实践,2012,18(4):301-318.
- [10] 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995)[J]中华神经科杂志,1996,29(6):62-64.
- [11] 于兑生.运动疗法与作业疗法[M].北京:华夏出版社,2002:467-500.
- [12] 王彦华.益气活血法治疗缺血性脑卒中恢复期疗效观察[J].中国中医基础医学杂志,2014,20(10):1391-1393.
- [13] 龙文辉.泥灸联合中医推拿治疗腰部软组织损伤 60 例的疗效观察[J].海军医学杂志,2014,35(3):213-214.
- [14] 谢寒,明荷.药泥灸在治疗寒凝血瘀型原发性痛经中应用及对外周血血浆 PGE2 和 PGF2Q 的影响[J].中国中医药现代远程教育,2015,13(11):17-18.

[责任编辑 何希荣]