

# 加味蠲痹汤综合疗法治疗中风后风痰瘀阻证肩手综合征

王爱丽<sup>\*</sup>, 肖悠美, 朱太卿, 张丛玲, 孙小静  
(郑州人民医院, 郑州 450000)

**[摘要]** **目的:**探讨加味蠲痹汤内服、泡洗治疗对中风后肩手综合征(SHS)风痰瘀阻证患者康复的疗效及对降钙素基因相关肽(CGRP),P物质(SP),血浆缓激肽(BK),一氧化氮(NO),内皮素-1(ET-1)等因子的影响。**方法:**将146例SHS患者以入院情况,随机按数字表法分为对照组和观察组各73例。对照组除内科治疗外,给予良肢位摆放,上肢被动活动训练、上肢主动活动训练等康复措施。观察组采用加味蠲痹汤内服和泡洗,1剂/d。两组疗程均为4周。肩手综合征评估量表(SHSS),水肿程度、疼痛视觉模拟评分(VAS),风痰瘀阻证、神经功能缺损(NIHSS)评分、功能独立性评定量表(FIM)和上肢Fugl-Meyer功能量表(U-FMA),治疗前后各评价1次。检测治疗前后CGRP,SP,BK,NO和ET-1水平。**结果:**观察组临床疗效总有效率为91.3%,对照组为79.41%,观察组高于对照组( $\chi^2 = 3.885, P < 0.05$ );治疗后观察组SHS量表感觉、自主神经、运动3个维度评分及总分均低于对照组( $P < 0.05, P < 0.01$ );治疗后观察组U-FMA评分高于对照组( $P < 0.05$ ),VAS评分低于对照组( $P < 0.01$ );治疗后观察组患者FIM评分高于对照组,NIHSS和风痰瘀阻证评分均低于对照组( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ );治疗后观察组CGRP和NO水平均高于对照组,SP,BK和ET-1均低于对照组( $P < 0.01$ );治疗后观察组全血黏度、血浆黏度、血沉和血小板聚集率均低于对照组( $P < 0.01$ )。**结论:**采用加味蠲痹汤内服、泡洗治疗SHS风痰瘀阻证能减轻患者的疼痛、肿胀和感觉异常等,改善了神经功能缺损,提高了患者上肢运动能力和独立生活的能力,临床疗效显著,并能调节CGRP,NO,SP,BK和ET-1等细胞因子。

**[关键词]** 肩手综合征; 风痰瘀阻证; 蠲痹汤; 降钙素基因相关肽; P物质; 缓激肽; 一氧化氮; 内皮素-1

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2017)13-0191-06

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2017130191

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20170420.0956.034.html>

**[网络出版时间]** 2017-04-20 9:56

## Modified Juanbitang on Shoulder-hand Syndrome with Wind Phlegm Stasis After Stroke

WANG Ai-li<sup>\*</sup>, XIAO You-mei, ZHU Tai-qing, ZHANG Cong-ling, SUN Xiao-jing  
(Zhengzhou People's Hospital, Zhengzhou 450000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To discuss the effect of modified Juanbitang for oral and bath therapy on shoulder-hand syndrome (SHS) with wind phlegm stasis after stroke, and its impact on calcitonin gene related peptide (CGRP), substance P (SP), plasma bradykinin, nitric oxide (NO) and endothelin-1 (ET-1). **Method:** One hundred and forty-six patients with SHS were divided into control group and observation group by random number table. All of their normal limbs were kept in a good position, and all of the patients got passive upper limb motion training and active upper limb motion training. Patients in control group got modified Juanbitang for oral, 1 dose/day. In addition to the therapy of control group, patients in observation group was also given Modified Juanbi decoction for bath therapy, 30 min/time, 2 times/day. The course of treatment was 4 weeks. Shoulder-hand syndrome assessment scale (SHSS), edema degree, pain visual analogue scale (VAS), wind phlegm stasis,

**[收稿日期]** 20170109(101)

**[基金项目]** 河南省科技厅科技计划项目(2014W10213)

**[通讯作者]** <sup>\*</sup>王爱丽, 硕士, 主治医师, 从事中西医结合神经内科的医学临床及相关工作, Tel: 15036003082, E-mail: 15937118655@163.com

neurological deficit (NIHSS), functional Independence rating scale (FIM) and upper extremity Fugl-Meyer functional scale (U-FMA) were scaled once before and after treatment. And levels of CGRP, SP, plasma bradykinin, NO and ET-1 were detected before and after treatment. **Result:** The total efficiency in observation group was 91.3%, which was higher than 79.41% in control group ( $\chi^2 = 3.885, P < 0.05$ ). After treatment, SHS scores of feeling, autonomic nerve, movement and the total score were lower than those in control group ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). Score of U-FMA was higher than that in control group ( $P < 0.05$ ), and VAS score was lower than that in control group ( $P < 0.01$ ). And score of FIM was higher than that in control group, scores of NIHSS and wind phlegm stasis were higher than those in control group ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). Levels of CGRP and NO were higher than those in control group, and levels of SP, bradykinin and ET-1 were lower than those in control group ( $P < 0.01$ ). After treatment, whole blood viscosity (high, low), plasma viscosity and platelet aggregation rate in observation group were superior to those in control group ( $P < 0.01$ ). **Conclusion:** Modified Juanbitang for oral and bath therapy can relieve patients' pain, swelling and paresthesia, ameliorate neurological deficit, improve patients' upper limb motion ability and independent living ability, and regulate levels of CGRP, NO, SP, bradykinin and ET-1, with a significant clinical effect.

[**Key words**] shoulder-hand syndrome; wind phlegm stasis; Juanbitang; calcitonin gene related peptide; substance P; bradykinin; nitric oxide; endothelin-1

肩手综合征(shoulder-hand syndrome, SHS)为复杂性区域疼痛综合征 I 型,即与交感神经导性密切相关的疼痛,也称反射性交感营养不良(RSD),常发生于中风后 1~3 个月,发病率 10%~75%,表现为肩、手疼痛及其肢体运动障碍,若不及时治疗,将导致患者肩、手和指的永久性畸形,最终导致患手运动功能永远丧失,手指畸形,对患者的生活质量造成严重影响<sup>[1-2]</sup>。中风后出现 SHS 患者仅 23%能完全恢复日常生活活动,远远低于不伴 SHS 的患者<sup>[3]</sup>,可见积极对伴 SHS 的中风患者进行康复治疗,对中风后的恢复具有重要的临床意义。SHS 与腕屈曲位长时间受压,不适当时的被动活动,液体渗漏,手、肩、腕关节损伤,肌肉泵的作用减弱,中枢神经损伤后血管运动功能障碍,上肢体液回流受阻,交感神经系统和上肢的感受性异常等多种原因有关,但确切的发病机制仍然不明<sup>[1,4]</sup>。治疗措施有药物治疗(激素短期的使用、钙通道拮抗剂、神经节阻滞剂)、交感神经阻滞及交感神经切除术、封闭及各种物理康复治疗、中药及针灸推拿等,其中康复治疗是基础<sup>[5]</sup>,但临床仍无特效的措施能使 SHS 患者完全康复,积极探索有效、安全的方法成为临床研究的热点。

根据其症状中医将中风后 SHS 归为痹证、偏枯等范畴。病机为中风后痰瘀阻滞、闭阻脉络,气血不通,不通则痛或气血亏虚,脉道阻滞气血难达四末,筋脉肌肉失荣,不荣则痛<sup>[3]</sup>。中医早期应用多种方法综合治疗,可有效缓解患肢疼痛、消除患肢水肿、

预防手部肌肉萎缩,促进患肢功能恢复,是临床中风后 SHS 康复治疗的重要措施。蠲痹汤为吴谦《医宗金鉴》所著,具有温阳通络止痛之功,正投中风后 SHS 阳气不足,痰瘀痹阻的病机特点。中药外洗能直接作用于患处,中药透皮吸收,直达病所,是重要的中医外治法。本研究观察了加味蠲痹汤内服、泡洗的综合疗法对中风后 SHS 的康复效果。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 共筛选 146 例患者,均来源于 2015 年 1 月—2016 年 10 月郑州人民医院神经内科。以入院情况,随机按数字表法分为对照组和观察组各 73 例。对照组男性 42 例,女性 31 例;年龄 49~69 岁,平均(59.2±8.7)岁;中风病程 2~11 周,平均(5.1±2.1)周;缺血性中风 47 例,出血性中风 26 例;左侧偏瘫 40 例,右侧偏瘫 33 例;美国国立卫生院神经功能缺损(NIHSS)评分(14.5±2.3)分;临床分期:Ⅰ期 44 例,Ⅱ期 29 例。观察组男性 44 例,女性 29 例;年龄 50~68 岁,平均(60.1±8.5)岁;中风病程 2~12 周,平均(4.9±2.0)周;缺血性中风 45 例,出血性中风 28 例;左侧偏瘫 42 例,右侧偏瘫 31 例;NIHSS 评分(14.7±2.5)分;临床分期:Ⅰ期 43 例,Ⅱ期 30 例。两组年龄、性别、病程、中风类型、偏瘫部位,NIHSS 评分和临床分期等基线资料比较,差异无统计学差异,具有可比性。

## 1.2 诊断标准

**1.2.1 西医诊断标准** ①中风诊断标准参照《各类脑血管疾病诊断要点》<sup>[6]</sup>,均以 CT 或核磁共振成

像(MRI)进行确诊。②SHS 诊断标准参照《中国脑卒中康复治疗指南(2011 年完全版)》<sup>[1]</sup>制定标准。单侧肩手痛、皮肤潮红、皮温上升、出汗;手部肿胀,手指屈曲受限;感觉异常;无外伤、感染的证据,无周围血管病的证据。I 期,肩部疼痛,活动受限,同侧手腕、手指肿胀,出现发红、皮温上升等血管运动性改变,手指多呈伸直位,屈曲时受限,被动屈曲时引起剧痛;II 期,肩、手的自发痛或手的肿胀减轻或消失,病侧手皮肤、肌肉明显萎缩,X 射线可见患手骨质疏松样改变。

**1.2.2 风痰瘀阻证辨证标准** 参照《中药新药临床研究指导原则》,按治疗中风病的原则制定。主证:半身不遂,肩部疼痛;同侧手腕、手指肿胀、疼痛;感觉减退或消失。次证:口眼歪斜,言语謇涩或不语;肢体强急;头晕目眩,痰多而黏,舌歪,舌暗淡,苔薄白或白腻,脉弦滑等。主证具备 2 项及次证 2 项,结合舌脉可确诊。

**1.3 纳入标准** ①符合中风后 SHS 的诊断标准;②临床为 I 期和 II 期患者;③符合中医风痰瘀阻证辨证者;④中风病程 2~12 周,病情稳定,生命体征平稳;⑤意识清醒,能配合康复治疗;⑥年龄 45~70 岁,男女不限;⑦研究获得本院医学伦理委员会审查、同意,并取得患者或家属填写的知情同意书。

**1.4 排除标准** ①脑肿瘤、脑外伤、脑寄生虫病等疾病导致的中风后 SHS 者;②中风前有肩周炎、颈椎病等颈肩部病史者;③周围神经损伤、上肢骨折、丘脑损伤所等所致的肩部者;④周围神经病变致感觉异常;⑤合并其他系统严重疾病者,精神病和肿瘤患者;⑥对本研究已知药物成分过敏者或对多种药物过敏者;⑦同期采用其他中药治疗影响疗效者。

**1.5 治疗** 对照组给予常规内科治疗,包括改善脑血液循环、神经保护、控制血压和颅内压等。康复措施<sup>[7]</sup>,良肢位摆放,上肢被动活动训练(近端到远端的顺序依次进行肩、肘、腕和指间关节的被动活动)、上肢主动活动训练(如 Bobath 握手,上肢辅助主动上举训练,抓握训练)等。每次 40 min,1 次/d。观察组治疗措施同对照组,并采用蠲痹汤加减内服和泡洗,药物组成:当归 10 g,黄芪 30 g,羌活 10 g,黑附片 10 g<sup>(先煎)</sup>,肉桂 5 g,防风 10 g,甘草 6 g,秦艽 15 g,桑枝 30 g,丹参 20 g,八月札 20 g,乳香 10 g,白芥子 15 g,土鳖虫 10 g,1 剂/d,饮片由郑州人民医院中药房提供,并统一采用煎药机煎煮 2 次,共取药液 400 mL,分早晚 2 次温服。外洗药物在内服药渣

中加威灵仙、桂枝、生川乌、伸筋草、路路通、舒筋草、鸡血藤、鬼箭羽各 30 g,煎煮药液约 2 000 mL,放入木桶中,趁热(温度在 38~40 ℃ 为宜)泡洗患肢,以不烫伤皮肤为准,每次泡洗 30 min,泡洗 2 次/d。两组疗程均为 4 周。

## 1.6 观察指标

**1.6.1 主要疗效指标** ①肩手综合征评估量表(SHSS)<sup>[3]</sup>,SHSS 量表包括感觉(疼痛、痛觉过敏)、自主神经(远端水肿)和运动(肩部外展和肩部外旋)。疼痛、痛觉过敏,无,0 分;轻微,1 分;中度,2 分;明显,3 分;严重,4 分;自发性,5 分。远端水肿,无,0 分;轻微,1 分;明显,2 分;严重,3 分。肩部外展,>120°,0 分;120°~90°,1 分;90°~45°,2 分;<45°,3 分。肩部外旋>30°,0 分;30°~20°,1 分;20°~10°,2 分;<10°,3 分。总分 0~14 分,分数越高代表损伤程度越严重,治疗前后各评估 1 次。②上肢活动能力,采用上肢 Fugl-Meyer 功能量表(U-FMA),上肢 0~66 分,得分越高表示肢体活动能力越好,治疗前后各评价 1 次。

**1.6.2 次要疗效指标** ①肩关节疼痛程度采用视觉模拟评分(VAS)评分,治疗前后各评价 1 次。②活动能力评价采用功能独立性评定量表(FIM)评定日常生活能力,18 分为完全依赖,19~35 分为极重度依赖,36~53 分为重度依赖,54~71 分为中度依赖,72~89 分为轻度依赖,90~107 分为极轻度依赖,108~125 分为基本独立,126 分以上为完全独立。③风痰瘀阻证评分,分级与评分标准参考《中药新药临床研究指导原则》,症状分为无、轻、中、重 4 级,主证分别记录 0,2,4,6 分;次证记 0,1,2,3 分。治疗前后各评价 1 次。

**1.6.3 机制探讨** ①细胞因子,包括降钙素基因相关肽(CGRP),P 物质(SP),血浆缓激肽(BK),一氧化氮(NO)和内皮素-1(ET-1)水平;采用放射免疫法测定 CGRP,SP,BK 和 ET-1,试剂盒(军事医学科学院,批号 20160524);NO 采用硝酸还原酶法测定,试剂盒(南京建成生物工程研究所,批号 2016A0671)。②血液流变学检测,包括全血黏度(高切、低切)、血浆黏度、血沉、血小板聚集率。治疗前后各检测 1 次。

**1.7 疗效标准** 参照《偏瘫的现代评价与治疗》<sup>[8]</sup>结合临床制定。基本治愈为关节肿胀消失,完全无痛,关节活动不受限,手部肌肉无萎缩,SHS 积分减少 90% 以上;显效为关节肿胀消失明显,疼痛明显好转,关节活动轻度受限,手部肌肉轻度萎缩,SHSS 积分减少 60%~89%;有效为关节仍有肿胀,疼痛

稍轻度好转,手部肌肉仍较明显萎缩关节活动受限明显,SHSS 积分减少 30% ~ 59%;无效为未达到有效标准。

**1.8 统计学处理** 数据采用 SPSS 21.0 软件进行统计分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,计数资料比较采用  $\chi^2$  检验,致残/病死情况采用秩和检验,NIHSS 评分采用重复测量的方差分析,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

表 1 两组临床疾病疗效比较

Table 1 Comparison of clinical effect between two groups

组别	例数	基本痊愈/例 (%)	显效/例 (%)	有效/例 (%)	无效/例 (%)	总有效率/%
对照	68	5(7.35)	21(30.88)	28(41.76)	14(20.59)	79.41
观察	69	8(11.59)	30(43.47)	25(36.26)	6(8.69)	91.30 <sup>1)</sup>

注:与对照组比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ 。

**2.3 两组患者治疗前后 SHSS 量表评分比较** 治疗后两组患者 SHSS 量表感觉、自主神经、运动 3 个维度评分及总分均明显下降 ( $P < 0.01$ ),治疗后观

## 2 结果

**2.1 两组患者试验完成情况** 对照组脱落失访 5 例,完成 68 例;观察组脱落失访 4 例,完成 69 例;两组均未出现严重不良反应。

**2.2 两组患者临床疗效比较** 观察组临床疗效总有效率为 91.3%,对照组为 79.41%,观察组临床疗效总有效率高于对照组,比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 3.885, P < 0.05$ ),见表 1。

察组 SHSS 量表感觉、自主神经、运动 3 个维度评分及总分均低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05, P < 0.01$ ),见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 SHSS 量表评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of SHSS scale between two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	感觉	自主神经	运动	总分
对照	68	治疗前	4.16 ± 0.81	1.86 ± 0.47	4.63 ± 0.92	10.55 ± 1.36
		治疗后	1.71 ± 0.34 <sup>1)</sup>	0.83 ± 0.31 <sup>1)</sup>	1.84 ± 0.44 <sup>1)</sup>	4.51 ± 0.79 <sup>1)</sup>
观察	69	治疗前	4.22 ± 0.78	1.90 ± 0.51	4.75 ± 0.96	10.63 ± 1.43
		治疗后	1.31 ± 0.40 <sup>1,3)</sup>	0.59 ± 0.25 <sup>1,2)</sup>	1.50 ± 0.47 <sup>1,2)</sup>	3.45 ± 0.81 <sup>1,3)</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>  $P < 0.05$ ,<sup>3)</sup>  $P < 0.01$ (表 4 同)。

**2.4 两组患者治疗前后 U-FMA 和 VAS 评分比较** 治疗后两组患者 U-FMA 评分均显著升高 ( $P < 0.01$ ),VAS 和水肿程度评分均明显降低 ( $P < 0.01$ )。治疗后观察组 U-FMA 评分高于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),VAS 和水肿程度评分均低于对照组 ( $P < 0.01$ ),见表 3。

评分比较 治疗后两组患者 FIM 评分均显著升高,NIHSS 和风痰瘀阻证评分均明显降低 ( $P < 0.01$ ),治疗后观察组患者 FIM 评分高于对照组,NIHSS 和风痰瘀阻证评分均低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05, P < 0.01$ ),见表 4。

表 3 两组患者治疗前后 U-FMA 和 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison of scores of U-FMA and VAS between two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	U-FMA	VAS
对照	68	治疗前	27.68 ± 7.19	5.81 ± 0.76
		治疗后	41.52 ± 9.36 <sup>1)</sup>	1.43 ± 0.57 <sup>1)</sup>
观察	69	治疗前	28.06 ± 7.72	5.77 ± 0.72
		治疗后	46.83 ± 10.67 <sup>1,2)</sup>	0.98 ± 0.43 <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 5,6 同)。

**2.6 两组患者治疗前后 CGRP, SP, BK, NO, ET-1 水平变化情况比较** 治疗后两组患者 CGRP 和 NO 水平均升高,SP, BK 和 ET-1 均下降 ( $P < 0.01$ ),治疗后观察组 CGRP 和 NO 水平均高于对照组,SP, BK 和 ET-1 均低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 5。

**2.7 两组患者治疗前后血液流变学指标比较** 与治疗前相比较,治疗后两组患者的全血黏度(高切、低切)、血浆黏度、血沉和血小板聚集率等指标均明显下降,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ );治疗后观察组全血黏度(高切、低切)、血浆黏度、血沉和血小板聚集率均明显低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 6。

**2.5 两组患者治疗前后 FIM, NIHSS 和风痰瘀阻证**

表 4 两组患者治疗前后 FIM,NIHSS 和风痰瘀阻证评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Comparison of cores of FIM, NIHSS and wind phlegm stasis between two groups before and after treatment( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	FIM	NIHSS	风痰瘀阻证
对照	68	治疗前	38.70 ± 7.14	14.52 ± 2.33	28.79 ± 3.74
		治疗后	67.59 ± 11.53 <sup>1)</sup>	10.83 ± 2.04 <sup>1)</sup>	13.65 ± 2.66 <sup>1)</sup>
观察	69	治疗前	39.11 ± 7.36	14.73 ± 2.52	29.14 ± 3.91
		治疗后	74.38 ± 12.69 <sup>1,2)</sup>	9.35 ± 1.76 <sup>1,2)</sup>	11.23 ± 2.28 <sup>1,3)</sup>

表 5 两组患者治疗前后 CGRP,SP,BK,NO,ET-1 水平为化情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 5 Comparison of levels of CGRP, SP, BK, NO and ET-1 between two groups before and after treatment( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	水平				
			CGRP/ng·L <sup>-1</sup>	SP/ng·L <sup>-1</sup>	BK/μg·L <sup>-1</sup>	ET-1/ng·L <sup>-1</sup>	NO/μmol·L <sup>-1</sup>
对照	68	治疗前	22.76 ± 3.13	44.68 ± 6.35	8.38 ± 1.41	84.52 ± 14.36	44.82 ± 7.93
		治疗后	30.65 ± 4.84 <sup>1)</sup>	32.67 ± 5.88 <sup>1)</sup>	5.87 ± 1.15 <sup>1)</sup>	70.58 ± 11.64 <sup>1)</sup>	52.06 ± 10.52 <sup>1)</sup>
观察	69	治疗前	21.87 ± 3.42	45.27 ± 6.65	8.42 ± 1.56	83.72 ± 13.77	43.92 ± 8.34
		治疗后	33.39 ± 5.15 <sup>1,2)</sup>	28.26 ± 5.92 <sup>1,2)</sup>	4.95 ± 1.37 <sup>1,2)</sup>	61.05 ± 9.73 <sup>1,2)</sup>	60.27 ± 11.65 <sup>1,2)</sup>

表 6 两组治疗前后血液流变学指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 6 Comparison of blood rheology indexes between two groups before and after therapy( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	全血黏度/mPa·s		血浆黏度/mPa·s	血沉/mm·h <sup>-1</sup>	血小板聚集率/%
			10·s <sup>-1</sup>	200·s <sup>-1</sup>			
对照	68	治疗前	15.12 ± 2.06	6.91 ± 0.83	2.81 ± 0.74	22.47 ± 4.94	68.23 ± 8.47
		治疗后	12.97 ± 1.58 <sup>1)</sup>	6.27 ± 0.59 <sup>1)</sup>	2.35 ± 0.52 <sup>1)</sup>	15.79 ± 3.67 <sup>1)</sup>	60.45 ± 7.03 <sup>1)</sup>
观察	69	治疗前	15.30 ± 2.14	7.03 ± 0.91	2.88 ± 0.71	23.17 ± 5.01	67.75 ± 8.25
		治疗后	11.28 ± 1.43 <sup>1,2)</sup>	5.73 ± 0.52 <sup>1,2)</sup>	1.92 ± 0.48 <sup>1,2)</sup>	12.43 ± 2.68 <sup>1)</sup>	53.34 ± 6.27 <sup>1,2)</sup>

### 3 讨论

中医对 SHS 的认识颇为久远,如《灵枢·热病》载:“偏枯,身偏不用而痛”。《针灸甲乙经》载:“偏枯臂腕发痛,肘屈不得伸手”。“肩肘中痛,难屈伸,手不可举重,腕急”。《针灸大成》亦云:“中风腕酸,不能屈伸,指痛不能握物”。中医对 SHS 病机的认识也颇为丰富,如在《灵枢·刺节真邪》所云:“虚邪偏客身半,其入深内居营卫,营卫稍衰,则真气去,邪气独留,发为偏枯”。《金匱要略》云:“夫风之为病,当半身不遂,或但臂不遂,此为痹。脉微而数,中风使然”。肝主筋,肾主骨,脾主四肢肌肉,中医认为中风后患者肝肾不足,气血精亏,骨节萎软无力,偏侧无力,关节强硬,屈伸不利,久之则肌肉萎缩、肌肉萎缩、关节挛缩;营卫亏虚,复感风寒湿邪,风寒湿邪留于经络筋骨,气滞血瘀,则为肿为痛;脾虚失运,或气虚运血无力,气血津液输布代谢不通畅,化生瘀血、痰凝,痹阻脉络,则见浮肿、胀痛。SHS 多发生于中风恢复期,随着时间推移逐渐加重,久病入络,因虚致实,临床应重点关注脉络瘀阻,寒湿痹阻之实证<sup>[4]</sup>。

《医宗金鉴》所载蠲痹汤重在温阳通络止痹,正投 SHS 中风后阳气虚弱,痰瘀阻络、寒湿痹阻的病

机特点<sup>[9]</sup>。加味蠲痹汤内服方中黑附片、肉桂补火助阳,散寒止痛,黄芪益气固表、利尿托毒,当归养血活血,羌活、秦艽祛风化湿、舒通筋络,防风胜湿止痛、止痉定搐,桑枝祛风湿、利关节、行水气,八月札舒肝理气、活血止痛,丹参、乳香、土鳖虫活血化瘀、通络止痛,白芥子化痰逐饮、散结消肿。全方标本兼顾,共奏温阳散寒,祛风化湿,活血通络,化痰消肿止痛之功。在泡洗方中加入威灵仙祛风除湿、通络止痛,桂枝温通经络,生川乌散寒化湿止痛,伸筋草、舒筋草祛风散寒、除湿消肿、舒筋活络,路路通祛风活络、利水通经,鸡血藤调经止痛、舒筋活络,鬼箭羽通经止痛消肿。泡洗方主要起散寒除湿、活血舒筋、消肿止痛之功。黑附片总生物碱具有良好的抗炎作用,对外周性疼痛具有缓解作用<sup>[10]</sup>。秦艽具有抗炎、镇痛、镇静、解热等作用。丹参能调节组织修复与再生,具有抗凝,改善微循环等作用。土鳖虫具有溶解血栓、抗凝血、耐缺血缺氧等作用<sup>[11]</sup>。威灵仙具有抗炎、镇痛、消除氧自由基、抗氧化、抗过敏等作用<sup>[12]</sup>。伸筋草主要含有生物碱和三萜类成分具有抗炎、镇痛、抗血小板凝集、抗菌等作用<sup>[13]</sup>。中药泡洗/熏洗是重要的中医外治法,药物通过皮肤直达患所,促进药物透皮吸收,扩张局部血管,改善患肢血

液循环, 气血通畅, 减轻 SHS 患者的浮肿和疼痛<sup>[14]</sup>。

SHSS 量表包括了疼痛、水肿和功能障碍, 是目前评价肩手综合征专用量表, 临床使用广泛。本研究显示治疗后观察组 SHSS 量表感觉、自主神经、运动 3 个维度评分及总分均低于对照组, VAS 和水肿程度评分低于对照组, 均提示了加味蠲痹汤内服、泡洗治疗肩手综合征能显著改善 SHS 患者的疼痛、肿胀和感觉异常, 提高患肩的活动范围。U-FMA 是评价中风后上肢活动能力的国际公认的量表, 应用最为广泛, 有较高的有效性和可靠性<sup>[15]</sup>。FIM 量表包括运动和认知两方面, 能敏感地度量患者的功能障碍, 是康复疗效评估及康复计划制定的重要依据<sup>[16]</sup>。本研究显示治疗后观察组 U-FMA 评分和 FIM 量表高于对照组, NIHSS 和风痰瘀阻证评分均低于对照组, 提示了加味蠲痹汤内服、泡洗治疗肩手综合征患者后, 提高了上肢运动能力, 改善了神经功能缺损, 减轻了中医证候, 提高了患者独立生活的能力。

CGRP 是一种与疼痛相关的生物活性多肽, 广泛分布于中枢神经系统等, 能选择性舒张血管, 调节血管和汗腺, 改善肢体淋巴回流, 修复血管内皮细胞功能, 支配交感皮肤反应, 缓解患肢痉挛, 并参与骨代谢, 调节成骨细胞和破骨细胞活性, SHS 引发的肢体肿胀、肌肉痉挛、骨骼肌松弛或骨关节脱位均与 CGRP 有关<sup>[17]</sup>。血浆缓激肽是一种增敏感觉神经元, 引发机体新的炎症反应效应, 提高了神经纤维对其他致痛物的敏感性, 与 SHS 患者的疼痛密切相关<sup>[18]</sup>。NO/ET-1 是一对血管活性物质, 前者舒张血管, 后者则具有强烈的持久的缩血管作用, 后者导致脑血流量减少, 加重脑部缺氧和神经功能缺损<sup>[19]</sup>。SP 广泛存在中枢神经系统和周围神经系统中, 主要位于感觉神经纤维, 在脊髓水平传递伤害性信息, 参与痛觉的调控, 产生疼痛, 启动神经源性炎症反应<sup>[20]</sup>。本研究显示治疗后观察组 CGRP 和 NO 水平均高于对照组, SP, 缓激肽和 ET-1 均低于对照组; 观察组血液流变学指标的改善优于对照组, 提示了加味蠲痹汤内服、泡洗治疗 SHS 风痰瘀阻证患者能减轻患者的疼痛、肿胀和感觉异常等, 改善了神经功能缺损, 提高患者上肢运动能力和独立生活的能力, 促进了患者的康复, 并能调节 CGRP, NO, SP, 缓激肽和 ET-1 等细胞因子的作用机制。

#### [参考文献]

[1] 中华医学会神经病学分会神经康复学组. 中国脑卒中康复治疗指南(2011 完全版)[J]. 中国康复理论与实践, 2012, 4(4): 55-76.

[2] 曹凤, 狄振峰, 陆雪琴. 脑卒中后并发肩手综合征的研究进展[J]. 上海医药, 2015, 36(24): 3-6.

[3] 万文蓉, 王天磊, 程绍鲁, 等. 针刺结合康复治疗中风后肩手综合征: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2013, 33(11): 970-974.

[4] 姜道新, 马得旅, 王楠, 等. 肩手综合征的流行病学及病因病机研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(1): 47-49.

[5] 唐强, 衣标美, 陈慧杰, 等. 针刺结合康复训练在脑卒中后肩手综合征中的应用[J]. 针灸临床杂志, 2013, 29(6): 89-91.

[6] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.

[7] 崔韶阳, 李万瑶, 刘悦, 等. 蜂针结合康复训练对脑卒中后肩手综合征患者的疼痛及运动功能影响[J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(5): 1126-1129.

[8] 王茂斌. 偏瘫的现代评价与治疗[M]. 北京: 华夏出版社, 1990: 226-231.

[9] 张良登, 张月, 张吉. 蠲痹汤的临床应用经验[J]. 河北中医, 2009, 31(2): 225-225.

[10] 王晓芬, 朱英. 附子化学成分分析方法及药理作用的研究进展[J]. 海峡药学, 2010, 22(11): 37-40.

[11] 王凤霞, 吉爱国. 药用土鳖虫化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国生化药物杂志, 2009, 30(1): 61-64.

[12] 赵燕强, 杨立新, 张宪民, 等. 威灵仙的成分、药理活性和临床应用的研究进展[J]. 中药材, 2008, 31(3): 465-470.

[13] 蔡卓亚, 周自桂, 李萍, 等. 伸筋草化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2015, 46(2): 297-304.

[14] 李乐军, 陈丽萍, 刘晓丽, 等. 中药泡洗结合针灸推拿康复治疗脑梗死后肩手综合征 62 例[J]. 南京中医药大学学报, 2013, 29(3): 283-286.

[15] 聂鹏坤, 杨华, 赵晓峰, 等. 中风患者 Fugl-Meyer 运动功能量表评价一致性检验[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 36(11): 1827-1829.

[16] 梁勇. 中医养生康复项目对脑卒中患者康复效果的影响研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(2): 129-130.

[17] 彭玉, 宁为民. 降钙素基因相关肽与肩手综合征关系的研究进展[J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(7): 4-6.

[18] 郑海鹰, 曲雷鸣. 俞募配穴对脑卒中后肩手综合征的临床疗效及作用机制探讨[J]. 世界中医药, 2016, 11(4): 618-621.

[19] 赵艳玲, 赵京伟, 王华. 序贯疗法治疗中风病偏瘫及对患者血浆 ET-1, NO 的影响[J]. 中国针灸, 2007, 27(4): 237-240.

[20] 杨丹, 何晓晓, 蔡伟, 等. 浮针配合康复治疗卒中后肩手综合征疗效观察及机制探讨[J]. 时珍国医国药, 2015, 26(1): 139-141.

[责任编辑 何希荣]