

## · 临床研究 ·

# 郑氏推拿结合电针治疗手部反射性交感神经营养不良综合征

唐浩琛, 唐流刚, 程远东, 刘太, 王标, 周娅  
(四川省骨科医院筋伤科, 四川 成都 610041)

**【摘要】** 目的: 观察郑氏推拿结合电针治疗手部反射性交感神经营养不良综合征的临床疗效。方法: 自 2016 年 10 月至 2018 年 9 月, 选取 48 例手部反射性交感神经营养不良综合征的患者, 分为观察组和对照组, 观察组 24 例: 男 10 例, 女 14 例, 年龄 54~76(61.41±7.90)岁, 采用郑氏推拿结合电针治疗; 对照组 24 例, 男 9 例, 女 15 例, 年龄 52~75(58.71±8.11)岁, 采用单纯电针治疗。两组患者均治疗 6 周。比较两组患者治疗前后临床症状体征, 采用疼痛视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS), Cooney 腕关节综合评分进行疗效评价。结果: 经过 6 周治疗后, 对照组 VAS(4.9±1.8)分, Cooney 腕关节综合评分(74.63±1.72)分; 观察组 VAS(2.2±1.4)分, Cooney 腕关节综合评分(86.31±2.53)分; 两组治疗后 VAS、Cooney 腕关节综合评分均较治疗前改善, 且观察组优于对照组( $P<0.05$ )。观察组的疗效优于对照组。结论: 郑氏推拿结合电针治疗手部反射性交感神经营养不良综合征, 创伤小, 患者乐于接受, 促进功能康复, 值得临床推广。

**【关键词】** 电针; 肌肉骨骼手法; 腕关节; 反射性交感神经营养不良综合征

中图分类号: R684

DOI: 10.12200/j.issn.1003-0034.2020.06.010

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



**Zheng's massage combined with electroacupuncture in the treatment of reflex sympathetic dystrophy syndrome of the wrist** TANG Hao-chen, TANG Liu-gang, CHENG Yuan-dong, LIU Tai, WANG Biao, and ZHOU Ya. Department of Traumatology, Sichuan Orthopedics Hospital, Chengdu 610041, Sichuan, China

**ABSTRACT Objective:** To observe the clinical effects of zheng's massage combined with electroacupuncture in the treatment of reflex sensory dystrophy syndrome of the wrist. **Methods:** From October 2016 to September 2018, 48 cases of reflex sensory dystrophy syndrome of the wrist were divided into the observation group and the control group. In the observation group, there were 24 cases, including 10 males and 14 females, ranging in age from 54 to 76 years old, with an average age of (61.41±7.90) years old. The patients in the observation group were treated with Zheng's massage combined with electroacupuncture. The control group consisted of 24 patients, including 9 males and 15 females, ranging in age from 52 to 75 years old, with an average age of (58.71±8.11) years old. The patients in the control group were treated with electroacupuncture alone. All the patients in both groups were treated for 6 weeks. The clinical symptoms and signs, visual anglogue scale (VAS), Cooney wrist score and clinical efficacy evaluation were compared between the two groups before and after treatment, and statistical analysis was conducted. **Results:** After 6 weeks of treatment, VAS in the control group was 4.9±1.8, and Cooney wrist score was 74.63±1.72; VAS in the observation group was 2.2±1.4, and Cooney wrist score was 86.31±2.53. The comprehensive scores of VAS and Cooney wrist joint between two groups were improved after treatment, and the observation group was better than control group( $P<0.05$ ). The curative effect of the observation group was better than that of the control group. **Conclusion:** Zheng's massage combined with electroacupuncture has the following advantages in the treatment of reflex sympathetic dystrophy syndrome of the wrist, such as small trauma, patients' willingness promoting functional rehabilitation, which is worthy of clinical promotion.

**KEYWORDS** Electroacupuncture; Musculoskeletal manipulations; Carpal joints; Reflex sympathetic dystrophy syndrome

基金项目: 四川省骨科医院院内基金(编号: 2017-3)

Fund program: Fund Project of Sichuan Orthopedics Hospital (No. 2017-3)

通讯作者: 唐浩琛 E-mail: 13881963953@163.com

Corresponding author: TANG Hao-chen E-mail: 13881963953@163.com

反射性交感神经营养不良综合征(reflex sympathetic dystrophy syndrome, RSD)是包括骨折、捩伤后引起的创伤后的局部疼痛性骨质疏松症, 多发生于四肢远端骨折后期, 主要症状是患者肢体远端组织肿胀疼痛、关节主动功能受限、反射性的末梢血管痉

掌及(或)伴有皮肤色泽的变化,后期则皮肤肌肉的萎缩<sup>[1]</sup>。中老年人好发的手腕部骨折,如果治疗后未能积极功能锻炼,容易出现手腕部反射性交感神经营养不良综合征<sup>[2-3]</sup>。该病发生后常以中医疗法为主,包含推拿、电针、功能训练及药物治疗,我科采用郑氏推拿结合电针治疗手腕部反射性交感神经营养不良综合征,临床疗效满意,报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 病例选择

**1.1.1 诊断标准** 临床表现:手腕部疼痛和触痛,伤后过度的延期疼痛,多表现异常疼痛,非痛觉和痛觉刺激都能引起疼痛;手腕部局部皮温升高,肿胀、皮色发亮或发绀、脱屑、出汗,手腕部肢体多汗或怕冷,指甲生长快易脆,伴局部肌肉萎缩;腕关节功能受限。影像学检查:X线片显示桡骨远端至手腕部节段性骨质疏松,典型患者可见斑片状脱钙影和周围软组织水肿<sup>[4]</sup>。

**1.1.2 纳入标准** (1)桡骨远端及腕部骨折的患者。(2)X线片确诊为骨折均骨性愈合或骨折线模糊,骨折达到临床愈合标准,手术患者局部无创面,手术切口正常愈合。(3)符合上述手腕部反射性交感神经营养不良综合征的西医诊断标准。(4)年龄≥50岁。

**1.1.3 排除标准** (1)不符合上述纳入标准者。(2)其他疾病影响到骨骼系统者,如代谢性疾病、痛风性关节炎、感染性的骨关节炎、类风湿性关节炎等。(3)准备妊娠或正处在妊娠期及哺乳期女性。(4)具有精神疾病的患者。(5)对电针过敏者。

### 1.2 临床资料与分组方法

于2016年10月至2018年9月四川省骨科医院筋伤科收治的符合诊断标准的手腕部反射性交感神经营养不良综合征患者48例,经医院伦理委员会批准,患者及家属赞同并签署相关知情同意书。按治疗方法不同采用掷硬币法分为两组,观察组24例,男10例,女14例;年龄54~76(61.41±7.90)岁,并发病程1~4(2.0±1.4)个月;Colles骨折14例,Smith骨折7例,腕舟骨骨折3例;行小夹板固定10例,手术内固定11例,外固定支架3例;对照组24例,男

9例,女15例;年龄52~75(58.71±8.11)岁;并发病程1~3(1.8±1.2)个月;Colles骨折13例,Smith骨折8例,腕舟骨骨折3例;行小夹板固定9例,手术内固定10例,外固定支架5例。两组患者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。

### 1.3 治疗方法

两组患者均口服甲钴胺片,每次0.5 mg,每日3次,营养神经。

**1.3.1 对照组** 采用单纯电针治疗,电针前臂局部压痛点和相关穴位。取穴:手三里,手五里,内关,外关,列缺,合谷,大鱼际,大陵穴,阿是穴,留针30 min,每日1次,每周5次,连续治疗6周。

**1.3.2 观察组** 采用郑氏推拿治疗结合电针,电针方法与对照组相同。在电针治疗后即采用郑氏推拿手法,方法与步骤如下:(1)操作者用5指、手掌自上而下,由肿胀中心向四周,反复“摩擦”患肢前臂及手腕部10次。(2)手掌自然伸开,拇指外展,4指并拢,成钳形。5指指腹均匀用力,动作圆滑,切忌指尖接触皮肤。在操作中有揉和捏的动作,拇指圆形揉的动作很明显,捏是5指一齐用力的动作,捏和揉的动作是同时发生,自上而下反复“揉捏”前臂及手腕部10次。(3)拇指指腹沿前臂、腕部肌腱的走向由上而下、由内向外,慢慢推压“理筋”10次。(4)用拇指指腹深压患处肌肉、肌腱、结节上的压痛点、敏感点后自上而下,平缓地提弹10次。(5)用拇指指腹沿前臂屈肌、伸肌肌腱走行实施“弹拨法”,每处1~2次。(6)拇指点穴,施术于上述穴位、敏感点、压痛点、阿是穴。(7)固定前臂,进行腕关节拔伸下抖动活动,即抖动法2次。(8)在生理活动度内拉伸牵引腕关节1~2 min。(9)以单手拇指和4指捏着被按摩前臂、腕部不断地用力做对合动作,即自上而下拿捏前臂、手腕部10次,结束郑氏推拿手法治疗<sup>[5]</sup>。

### 1.4 观察项目与方法

**1.4.1 临床症状体征** 比较治疗前后两组患者的临床症状与体征,包括疼痛程度评分<sup>[6]</sup>,关节活动度、压痛、肿胀及皮肤颜色改变<sup>[7]</sup>。(1)疼痛程度采用疼痛视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)进行

表1 两组反射性交感神经营养不良综合征患者治疗前临床资料比较

Tab.1 Comparison of pre-treatment clinical data of reflex sympathetic dystrophy syndrome patients between two groups

组别	例数	性别(例)		年龄 ( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	病程 ( $\bar{x}\pm s$ ,月)	骨折类型(例)			固定方式(例)		
		男	女			Colles骨折	Smith骨折	腕舟骨骨折	小夹板固定	手术内固定	外固定支架
观察组	24	10	14	61.41±7.90	2.0±1.4	14	7	3	10	11	3
对照组	24	9	15	58.71±8.11	1.8±1.2	13	8	3	9	10	5
检验值		$\chi^2=0.087$		$t=0.323$		$t=0.136$		$\chi^2=0.104$		$\chi^2=0.600$	
P值		0.768		0.516		0.551		0.949		0.741	

评定,分值范围 0~10 分。其方法是用 1 条长约 10 cm 的游动标尺,一面标有 10 个刻度,两端分别 0 分端和 10 分端,0 分表示无痛,10 分代表难以忍受的最剧烈的疼痛;另一面为浅到深不同的颜色。使用时将有刻度的一面背向患者,让患者在直尺上标出能代表自己疼痛程度的相应颜色,根据患者标出的位置为其评出分数<sup>[6]</sup>。(2)腕关节屈伸活动度(关节僵硬):0 分,无僵硬;1 分,关节自主活动可,轻度受限;2 分,关节自主活动差,但仍有一定的活动度;3 分,关节自主活动不能,被动活动仍有一定的活动度;4 分,主动活动和被动活动均不能。(3)压痛:0 分,无压痛;1 分,有痛感;2 分,有痛感并回缩;3 分,不但有压痛感和回缩,还要将压力推开。(4)肿胀:使用液体排放法观察肢体的体积变化,特制的液罐盛上标准容积之生理盐水,患肢放至既定深度后,排放出罐外的溶液代表手或足的客观容积,治疗前和治疗 6 周后分别测量记录,肿胀减轻程度(%)=(治疗前容积-治疗后容积)/治疗前容积。(5)肤色改变:0 分,无改变;2 分,中等变色;4 分,与对侧比颜色变化较大。

**1.4.2 腕关节功能** 采用 Cooney 腕关节功能评分标准<sup>[8]</sup>,分别于治疗前后对两组患者进行评估,Cooney 腕关节评分量表包括疼痛、功能状况、活动度百分比、屈伸活动度、握力等 5 项手腕部综合评分,其中腕关节屈伸活动度 120°以上对应分值为 25 分,91°~119°为 20 分,61°~90°为 10 分,31°~60°为 5 分,30°以下为 0 分。握力与健侧比较,为健侧的 100% 对应分值为 25 分,75%~99% 为 15 分,50%~74% 为 10 分,25%~49% 为 5 分,0~24% 为 0 分,每项对应分值,总分为每项相应分值相加。

## 1.5 疗效评价

疗效评价标准<sup>[4]</sup>:治愈,患肢肿胀疼痛消失,关节活动正常,肤色和皮温正常,复查 X 线片示骨质

疏松较治疗前明显改善;显效,患肢肿胀疼痛基本消失,关节活动明显改善,尚有轻微功能受限,肤色及皮温接近正常,复查 X 线片示骨质疏松较前好转;有效,患肢疼痛缓解至可耐受程度,手腕部肿胀减轻,关节活动有所改善,但手腕部功能仍受限,肤色及皮温较差,复查 X 线片显示骨质疏松稍有好转;无效,患肢肿胀疼痛、关节功能、肤色及皮温等无改善,X 线片无改变。

## 1.6 统计学处理

研究数据采用 SPSS 22.0 统计软件进行统计处理,治疗前和治疗后两组样本组间各指标的比较中,性别、骨折类型、固定方式等定性资料比较采用  $\chi^2$  检验,年龄、病程、评分等定量资料用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组内治疗前后各指标的比较采用配对设计定量资料的 t 检验,组间比较采用成组设计定量资料 t 检验;疗效比较采用秩和检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

共入组 48 例,所有患者完成 6 周的治疗,未发生病例脱落,并如期进行相关的评估。

### 2.1 治疗前后两组临床症状体征比较

治疗前两组患者 VAS、腕关节活动度、压痛、肿胀、皮肤颜色改变等比较差异无统计学意义,治疗 6 周后两组各项指标均较治疗前改善。治疗 6 周后除压痛评分外,其他各项指标观察组优于对照组(表 2)。

### 2.2 治疗前后两组 Cooney 腕关节功能评分比较

治疗前两组 Cooney 腕关节功能评分各项评分比较差异无统计学意义,治疗 6 周后观察组各项评分及总分较治疗前改善,且观察组各项评分优于对照组(表 3)。

### 2.3 两组临床疗效比较

治疗 6 周后,根据疗效评价标准,观察组治愈

表 2 两组反射性交感神经营养不良综合征患者治疗前与治疗后 6 周临床症状体征比较( $\bar{x}\pm s$ )

Tab.2 Comparison of clinical symptoms and signs of 48 patients with reflex sympathetic dystrophy syndrome between two groups before and after treatment for 6 weeks ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	治疗前					治疗 6 周后				
		VAS(分)	关节活动度(分)	压痛(分)	肿胀(ml)	皮肤颜色改变(分)	VAS(分)	关节活动度(分)	压痛(分)	肿胀(ml)	皮肤颜色改变(分)
对照组	24	7.8±1.7	3.11±1.73	2.30±1.08	141.6±32.1	2.75±1.84	4.9±1.8 <sup>a1</sup>	2.12±1.40 <sup>b1</sup>	1.12±0.91 <sup>c1</sup>	123.43±24.52 <sup>d1</sup>	1.91±1.54 <sup>e1</sup>
观察组	24	8.0±1.3	3.07±1.58	2.26±1.24	143.5±29.8	2.83±1.67	2.2±1.4 <sup>a2</sup>	1.41±0.90 <sup>b2</sup>	1.03±0.53 <sup>c2</sup>	105.50±15.80 <sup>d2</sup>	1.03±0.70 <sup>e2</sup>
<i>t</i> 值		0.533	1.828	2.321	-9.684	8.231	4.761	0.162	3.228	0.213	1.874
<i>P</i> 值		0.368	0.265	0.781	0.142	0.133	0.011	0.021	0.880	0.035	0.032

注:与治疗前比较,<sup>a1</sup>*t*=8.236,*P*=0.042;<sup>b1</sup>*t*=1.332,*P*=0.055;<sup>c1</sup>*t*=0.837,*P*=0.040;<sup>d1</sup>*t*=6.222,*P*=0.053;<sup>e1</sup>*t*=11.328,*P*=0.038;<sup>a2</sup>*t*=12.254,*P*=0.002;<sup>b2</sup>*t*=3.211,*P*=0.020;<sup>c2</sup>*t*=0.864,*P*=0.000;<sup>d2</sup>*t*=6.382,*P*=0.001;<sup>e2</sup>*t*=1.953,*P*=0.022

Note: Compared with results before treatment, <sup>a1</sup>*t*=8.236, *P*=0.042; <sup>b1</sup>*t*=1.332, *P*=0.055; <sup>c1</sup>*t*=0.837, *P*=0.040; <sup>d1</sup>*t*=6.222, *P*=0.053; <sup>e1</sup>*t*=11.328, *P*=0.038; <sup>a2</sup>*t*=12.254, *P*=0.002; <sup>b2</sup>*t*=3.211, *P*=0.020; <sup>c2</sup>*t*=0.864, *P*=0.000; <sup>d2</sup>*t*=6.382, *P*=0.001; <sup>e2</sup>*t*=1.953, *P*=0.022

2 例, 显效 15 例, 有效 5 例, 无效 2 例; 对照组治愈 0 例, 显效 9 例, 有效 7 例, 无效 8 例; 观察组疗效优于对照组( $Z=-2.832, P=0.046$ )。典型病例见图 1。

### 3 讨论

手腕部反射性交感神经营养不良综合征, 好发于手腕部骨折后, 以中老年患者最多见, 病变累及手掌和手指, 典型症状是疼痛和血管舒缩紊乱<sup>[9]</sup>。疼痛与损伤程度不一致, 随邻近关节活动而加剧, 局部有烧灼感, 由于关节周围保护性肌肉痉挛而致关节僵硬。血管舒缩紊乱可使早起皮温升高, 水肿, 汗毛及

指甲生长加快, 随之皮温低, 多汗, 皮肤光滑, 汗毛脱落。以致手或足肿胀、僵硬、寒冷, 略呈青紫达数月之久。局部出现骨质疏松<sup>[1]</sup>。因为腕关节附近肌肉较少, 而肌腱、韧带和关节囊较为集中, 不具有肌肉那样丰富的血管网, 难以对静脉回流起到肌肉泵或静脉泵的作用, 外伤后极易引起周围组织内压力增高及神经内膜内压力增高, 影响神经的微循环和功能, 局部组织微循环异常, 骨内胶原和羟基磷灰石溶解加快, 破骨细胞活跃, 导致骨代谢降低。或因手术损伤骨折周围软组织及骨膜, 骨的血液供应受到影响,

表 3 两组反射性交感神经营养不良综合征患者治疗前与治疗后 6 周 Cooney 腕关节综合评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

Tab.3 Comparison of Cooney scores of 48 patients with reflex sympathetic dystrophy syndrome between two groups before and after treatment for 6 weeks( $\bar{x} \pm s$ , score)

组别	例数	治疗前						治疗后					
		疼痛	功能状况	活动度百分比	屈伸活动度	握力	总分	疼痛	功能状况	活动度百分比	屈伸活动度	握力	总分
对照组	24	8.87±5.42	11.87±5.48	10.10±5.95	7.77±3.14	8.27±4.25	46.53±7.82	15.21±6.13 <sup>f1</sup>	15.81±6.31 <sup>g1</sup>	17.10±7.20 <sup>h1</sup>	13.51±4.81 <sup>j1</sup>	13.91±5.22 <sup>k1</sup>	74.63±1.72 <sup>m1</sup>
		9.14±5.13	12.02±5.24	9.96±5.43	7.84±4.18	8.51±4.73	45.68±5.16	17.43±6.21 <sup>i2</sup>	18.24±5.61 <sup>g2</sup>	19.51±6.22 <sup>h2</sup>	15.50±6.30 <sup>j2</sup>	16.01±6.53 <sup>k2</sup>	86.31±2.53 <sup>m2</sup>
<i>t</i> 值		53.26	40.35	19.57	26.80	28.77	0.88	43.21	30.22	20.58	36.03	21.45	18.72
<i>P</i> 值		0.357	0.285	0.681	0.341	0.233	0.095	0.011	0.031	0.022	0.000	0.000	0.024

注: 与治疗前比较, <sup>f1</sup>*t*=6.236, *P*=0.032; <sup>g1</sup>*t*=6.356, *P*=0.055; <sup>h1</sup>*t*=1.483, *P*=0.066; <sup>j1</sup>*t*=9.353, *P*=0.083; <sup>k1</sup>*t*=16.577, *P*=0.038; <sup>m1</sup>*t*=10.577, *P*=0.037; <sup>i2</sup>*t*=0.811, *P*=0.012; <sup>g2</sup>*t*=8.623, *P*=0.021; <sup>h2</sup>*t*=0.754, *P*=0.000; <sup>j2</sup>*t*=1.446, *P*=0.000; <sup>l2</sup>*t*=5.655, *P*=0.002; <sup>m2</sup>*t*=9.577, *P*=0.002

Note: Comparison with results before treatment, <sup>f1</sup>*t*=6.236, *P*=0.032; <sup>g1</sup>*t*=6.356, *P*=0.055; <sup>h1</sup>*t*=1.483, *P*=0.066; <sup>j1</sup>*t*=9.353, *P*=0.083; <sup>k1</sup>*t*=16.577, *P*=0.038; <sup>m1</sup>*t*=10.577, *P*=0.037; <sup>i2</sup>*t*=0.811, *P*=0.012; <sup>g2</sup>*t*=8.623, *P*=0.021; <sup>h2</sup>*t*=0.754, *P*=0.000; <sup>j2</sup>*t*=1.446, *P*=0.000; <sup>l2</sup>*t*=5.655, *P*=0.002; <sup>m2</sup>*t*=9.577, *P*=0.002



图 1 患者, 女, 56 岁, 右桡骨远端骨折骨性愈合后患反射性交感神经营养不良综合征 **1a, 1b.** 治疗前右腕关节正侧位 X 线片示桡骨远端及腕骨均骨质疏松, 骨量减少 **1c, 1d.** 经郑氏推拿结合电针治疗右腕部反射性交感神经营养不良综合征 6 周后右腕关节正侧位 X 线片示右桡骨远端及腕骨骨质疏松较前好转

**Fig.1** A female patient, 56 years old, reflex sympathetic dystrophy syndrome after bone union of right distal radius fracture **1a, 1b.** Before treatment, AP and lateral X-ray showed the distal radius and wrist bone were all osteoporotic and bone mass decreased **1c, 1d.** Six weeks after the treatment of right wrist reflex sympathetic dystrophy syndrome by Zheng's massage and electroacupuncture, AP and lateral X-ray showed the osteoporosis of right distal radius and wrist bone was better than before

造成骨营养不良，骨吸收增加而骨形成减少，骨代谢呈负平衡，最终形成骨质疏松。同时疼痛使肢体运动受限，加重肢体的肿胀和局部骨质疏松，造成恶性循环<sup>[10]</sup>。反射性交感神经营养不良综合征是手腕部功能障碍的主要原因之一，处理不当将会造成手腕部功能的永久性受限。治疗上西医以功能锻炼和物理治疗为主，必要时采用交感神经封闭（星状神经阻滞治疗），但疗效不一<sup>[11]</sup>。

中医学认为反射性交感神经营养不良综合征，属于“骨痿”“骨痹”范畴；因外伤导致骨断、筋伤，经脉气血瘀阻不畅，而“气为血之帅，血为气之母”，气虚则运血乏力，恶血壅塞，气行不畅，“不通则痛”，气滞血瘀，筋骨失养，筋经屈曲挛缩，关节活动功能障碍，肢体疼痛；“血不利则为水，血瘀水停”，则出现患肢局部肿胀。部分患者年老体弱，气血亏虚，风寒湿邪乘虚而入，致瘀血寒湿互结于筋骨关节，致关节周围凝滞、粘连、僵硬等。常属本虚标实之症，治以标本兼治<sup>[11]</sup>。在祖国医学经络理论中，手三里穴和手五里穴属手阳明大肠经，该经与足阳明胃经相连，同名经阳明经为多气多血之经，针之可使气血畅通；可通过针刺手三里穴和手五里穴而达到疏通气血，通经散瘀止痛，达到“通则不痛”目的；列缺穴属手太阴肺经之络穴，也是八脉交会穴，针刺该穴具有通经活络之效，治疗掌中热、上肢不遂、手腕疼痛或无力。合谷穴是手阳明大肠经之原穴，擅于清泻阳明之郁热，通经活络、舒利筋节之力强，针刺合谷以镇静止痛，通经活络、清热解表；大陵穴属手厥阴心包经的输穴和原穴，配列缺有舒畅经筋、通经活络之用，主治腕下垂无力。大鱼际位于手掌部，有循经远治之用，疏通经络，擅治肘臂痉挛疼痛，也有近治作用，可治手指痉挛疼痛、麻木瘫痪。外关穴为手少阳三焦经的要穴，解痉止痛、通经活络；内关穴属手厥阴心包经，外关穴属手少阳三焦经，一内一外，相互配合，调整阴阳、沟通表里、疏经通络。阿是穴是以压痛点为电针的穴位，针刺之重在止痛<sup>[12]</sup>。

祖国医学认为，通则不痛，推拿手法可以促使毛细血管扩张，改善血液循环，促进肌肉内血液循环，损伤的组织可以得到改善和修复，促进血液循环及淋巴回流<sup>[13]</sup>。推拿后对大脑内的一些痛调递质进行调节，以及通过中枢神经系统内不同水平、不同神经回路间神经元对传入和传出信号的整合产生影响起到镇痛作用<sup>[14-15]</sup>。已故中医骨伤科、武医专家郑怀贤教授总结出郑氏按摩基本手法 13 法及经穴按摩法 12 法<sup>[5]</sup>，通过手法推拿可促进萎缩肌肉肌力的恢复，同时也可消除组织肿胀和肌肉酸胀疲劳感，缓解筋膜肌腱挛缩。对于手腕部反射性交感神经营养不良

综合征，这类软组织创伤后遗症，郑怀贤教授认为属虚证、寒证，当用补法及温法，以补其气血、温其经络。施推拿手法时力量宜稍重而深透，时间宜稍长，于损伤局部采用揉、揉捏、搓、抖动、摇晃、按压等手法。并根据局部与循经取穴原则，在穴位上以顺经方向进行按、揉、掐等手法以温通经络，使筋肉得以濡养，从而达到祛痛的目的<sup>[16]</sup>。郑老还指出：压痛点是伤病的主要矛盾，作为按摩的重点，手法宜稍重，常用提弹、弹拨、捏、拿等手法（常用于旧伤、劳伤）。而在其面上手法轻而柔和，给患者一种舒适感，常用手法如揉、揉捏、搓、摩擦等，从按摩部位讲叫点、线、面的结合，从按摩的力度来讲是刚、柔相间，患者易于接受，实施手法后能收到良好的治疗效果<sup>[16]</sup>。

综上，郑氏推拿结合电针治疗手腕部反射性交感神经营养不良综合征后，观察组患者的临床症状体征疼痛程度、皮肤颜色改变评分、关节活动度、压痛及肿胀度均明显改善，Cooney 腕关节功能评分也明显提高，较单纯电针治疗的对照组疗效更好，临床疗效显著。所以郑氏推拿结合电针治疗手腕部反射性交感神经营养不良综合征有利于局部神经功能恢复，改善局部肌肉的肌张力，改善患肢功能，创伤小，患者乐于接受，值得临床推广和使用。

#### 参考文献

- Bahador R, Mirbolook A, Arbab S, et al. The relation between reflex sympathetic dystrophy syndrome and trauma severity in patients with distal tibia fracture[J]. Trauma Mon, 2016, 21(2):e25926.
- 赵勇. 桡骨远端骨折中西医论治的思考[J]. 中国骨伤, 2016, 29(1):1-3.
- ZHAO Y. Thinking of Chinese and western medicine treatment for distal radius fractures[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2016, 29(1):1-3. Chinese.
- 尹善青, 黄耀鹏, 李苗钟, 等. 老年人桡骨远端骨折影像学参数测量与临床疗效的关系[J]. 中国骨伤, 2018, 31(2):141-144.
- YIN SQ, HUANG YP, LI MZ, et al. Relationship between radiographic parameters and clinical outcomes of elderly patients with distal radius fractures[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2018, 31(2):141-144. Chinese with abstract in English.
- 蒋协远, 王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005:22-27, 252-253.
- JIANG XY, WANG DW. Evaluation Criteria for Clinical Efficacy of Orthopedics[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005:22-27, 252-253. Chinese.
- 郑怀贤. 伤科按摩术[M]. 成都: 四川人民出版社, 1980:26-74.
- ZHENG HX. Trauma Massage[M]. Chengdu: Sichuan People's Publishing House, 1980:26-74. Chinese.
- Katz J, Melzack R. Measurement of pain[J]. Surg Clin North Am, 1999, 79(2):231-252.
- 汤东, 武文鹏, 孙兴华. 通经针法联合功能训练治疗脑梗死后肩-手综合征随机对照研究[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(1):26-29.
- TANG D, WU WP, SUN XH. A randomized controlled study on

- the treatment of shoulder-hand syndrome after cerebral infarction by meridian acupuncture combined with functional training [J]. Zhen Jiu Lin Chuang Za Zhi, 2016, 32(1): 26-29. Chinese.
- [8] Trousdale RT, Amadio PC, Cooney WP, et al. Radio-ulnar dissociation. A review of twenty cases [J]. J Bone Joint Surg Am, 1992, 74(10): 1486-1497.
- [9] 蔡桦. 中医药治疗骨折后反射交感性营养不良综合征 [J]. 中国骨伤, 2002, 15(4): 225-226.
- CAI H. Reflex sympathetic dystrophy syndrome following fractures by treatment with traditional Chinese medicine [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2002, 15(4): 225-226. Chinese with abstract in English.
- [10] Lutz K, Yeoh KM, MacDermid JC, et al. Complications associated with operative versus nonsurgical treatment of distal radius fractures in patients aged 65 years and older [J]. J Hand Surg Am, 2014, 39(7): 1280-1286.
- [11] 刘冰, 郑晶晶. 针刺结合中药塌渍治疗肩-手综合征临床疗效观察 [J]. 河北医学, 2016, 22(8): 1386-1388.
- LIU B, ZHENG JJ. Clinical observation of acupuncture combined with traditional Chinese medicine collapse stain in the treatment of shoulder-hand syndrome [J]. He Bei Yi Xue, 2016, 22(8): 1386-1388. Chinese.
- [12] 夏秋, 刘效巍. 电针为主治疗腕管综合征疗效观察 [J]. 中国针灸, 2013, 33(8): 700-702.
- XIA Q, LIU XW. Efficacy observation of carpal tunnel syndrome treated with electroacupuncture [J]. Zhongguo Zhen Jiu, 2013, 33(8): 700-702. Chinese.
- [13] 周胜基, 葛宝丰, 蓝旭. 中西医结合治疗 Sudeck 骨萎缩 36 例报告 [J]. 中国临床康复, 2002, 6(6): 830.
- ZHOU SJ, GE BF, LAN X. 36 cases of bone atrophy in Sudeck treated by integrated Chinese and western medicine [J]. Zhongguo Lin Chuang Kang Fu, 2002, 6(6): 830. Chinese.
- [14] 张珊珊, 吴文. 慢性疼痛的脑机制及静息态功能性磁共振研究 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2013, 19(2): 102-105.
- ZHANG SS, WU W. Study on brain mechanism and resting functional magnetic resonance of chronic pain [J]. Zhongguo Teng Tong Yi Xue Za Zhi, 2013, 19(2): 102-105. Chinese.
- [15] 陈富勇, 陶蔚, 秦文, 等. 臂丛神经撕脱伤后疼痛患者脑区灰质容积变化的研究 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2011, 17(9): 525-530.
- CHEN FY, TAO W, QIN W, et al. Study on the changes of gray matter volume in the brain region of patients with pain after avulsion of brachial plexus [J]. Zhongguo Teng Tong Yi Xue Za Zhi, 2011, 17(9): 525-530. Chinese.
- [16] 杨礼淑. 浅谈郑氏按摩手法的特点 [J]. 按摩与导引, 2003, 19(1): 4-6.
- YANG LS. On the characteristics of zheng's massage technique [J]. An Mo Yu Dao Yin, 2003, 19(1): 4-6. Chinese.

(收稿日期: 2019-09-25 本文编辑: 连智华)

## · 手法介绍 ·

## 回旋法治疗锁骨中段移位骨折

刘发平, 胡湘洪, 王亮, 宫启琳, 周雄儿, 魏明, 甘国清, 占泽刚  
(南昌市洪都中医院骨科, 江西 南昌 330008)

**【摘要】** 目的: 探讨回旋法整复锁骨中段移位骨折的临床疗效。方法: 2018 年 1 月至 2019 年 7 月就诊的锁骨中段移位骨折患者 32 例, 男 21 例, 女 11 例; 年龄 18~65 岁, 中位数 41.5 岁; 左侧 19 例, 右侧 13 例; 就诊时间 30 min~5 d。应用回旋法配合反复推旋患侧上肢复位后锁骨带外固定治疗, 观察术后骨折复位、愈合情况及肩关节功能恢复情况。结果: 术后通过摄 X 线片进行骨折复位评定, 优 7 例, 良 20 例, 可 5 例, 差 0 例。32 例均获随访, 随访时间 14~18 周, Neer 肩关节功能总评分  $(89.75 \pm 6.88)$  分, 其中疼痛  $(32.66 \pm 2.54)$  分, 功能  $(26.44 \pm 2.91)$  分, 活动度  $(22.38 \pm 2.06)$  分, 解剖  $(8.43 \pm 0.84)$  分; 优 17 例, 良 14 例, 可 1 例, 取得满意疗效。结论: 回旋法配合反复推旋患侧上肢可良好复位锁骨中段移位骨折, 复位后行绷带及锁骨带外固定, 功能锻炼贯穿治疗全程, 肩关节功能恢复良好, 取得满意的治疗效果。

**【关键词】** 锁骨; 骨折; 正骨手法

中图分类号: R683

DOI: 10.12200/j.issn.1003-0034.2020.06.011

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



**Treatment of displaced midshaft clavicle fracture with convolution method** LIU Fa-ping, HU Xiang-hong, WANG Liang, GONG Qi-lin, ZHOU Xiong-er, WEI Ming, GAN Guo-qing, and ZHAN Ze-gang. Department of Orthopaedics, Hongdu Hospital of TCM of Nanchang, Nanchang 330008, Jiangxi, China

通讯作者: 刘发平 E-mail: 47601448@qq.com

Corresponding author: LIU Fa-ping E-mail: 47601448@qq.com