

- Pediatr Phys Ther, 2012, 24(1): 64-68.
- [3] 申芳芳, 黄冬娥. 针灸与康复医学结合治疗脑卒中概况[J]. 中医外治杂志, 2007, 16(1): 54.
- [4] 王新德. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 12(6): 379-380.
- [5] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 457-460, 358-359.
- [6] 刘悦, 苏美鑫, 刘雅玲. 针刺拮抗肌群对脑卒中后上肢痉挛的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(5): 579-582.
- [7] 王秀娟, 刘强, 林翠茹. 头体针结合治疗中风后上肢痉挛疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(8): 630-632.
- [8] 房显辉, 周鹏, 周蔚华, 等. 温针治疗中风后痉挛性偏瘫的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(4): 50-51.
- [9] 布茂振, 刘宇. 早期康复在急性脑梗死治疗中的作用[J]. 中华全科医学, 2011, 9(2): 231-232.
- (责任编辑: 冯天保)

针灸治疗桡神经牵拉伤临床观察

盛莉妍

宁波市海曙区鼓楼街道社区卫生服务中心, 浙江 宁波 315000

[摘要] 目的: 观察针灸治疗桡神经牵拉损伤的临床疗效。方法: 将 56 例肩关节脱位合并桡神经牵拉损伤的患者随机分为 2 组, 治疗组结合西医解剖先找出桡神经的循行路线辨证选穴针灸; 对照组给予口服甲钴胺, 2 组均治疗 3 月, 治疗前后进行桡神经功能评定 (通过评判治疗前后伤肢的运用功能、感觉功能、腕关节活动度来评判治疗效果) 及运动神经传导速度 (MCV) 及波幅分析。结果: 治疗后, 2 组患者的肌力均得到恢复。治疗后第 2、3 月, 2 组间肌力评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗后感觉功能均较前改善, 治疗后情况经秩和检验, 2 组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组腕关节、肘关节活动度较前改善 ($P < 0.05$), 2 组治疗后 2 月、治疗后 3 月腕关节、肘关节活动度比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组运动神经传导速度及波幅均较前改善 ($P < 0.05$), 2 组治疗后 2 月、治疗后 3 月组间神经传导速度及波幅比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。总有效率治疗组为 75.0%, 对照组为 57.1%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 针灸治疗桡神经的牵拉伤可以更快的使患肢的肌力得到恢复, 改善神经功能, 比甲钴胺治疗更具优势。

[关键词] 桡神经; 牵拉伤; 针灸; 解剖; 甲钴胺

[中图分类号] R246.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 09-0205-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.059

Clinical Observation of Acupuncture and Moxibustion for Stretch Injury of Radial Nerve

SHENG Liyan

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of acupuncture and moxibustion for stretch injury of radial nerve. **Methods:** Divided 56 cases of patients with dislocation of shoulder combined with stretch injury of radial nerve into two groups randomly. The treatment group was given acupuncture and moxibustion for acupoints selected on the basis of syndrome differentiation by combining with western anatomy, while the control group was given oral administration of mecobalamin. The treatment for both groups lasted for 3 months. Evaluated the radial nerve function (to evaluate the curative effect by judging the using function, sensory function and the range of motion of the wrist joint of the injured limbs before and after treatment) and analyzed the motor nerve conduction velocity (MCV) and amplitude. **Results:** After treatment, the muscle strength of patients was recovered in both groups. On the 2nd and 3rd month after treatment, there was significant

[收稿日期] 2018-03-08

[作者简介] 盛莉妍 (1982-), 女, 主治医师, 主要从事中医针灸临床研究。

difference being found in the comparison of the scores of muscle strength in the two groups ($P < 0.05$). The sensory functions of the two groups were improved after treatment, and this situation was examined by rank sum test after treatment, difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, the ranges of motion of the wrist joint and elbow joints were improved in the two groups ($P < 0.05$). Two and three months after treatment, there was significant difference being found in the comparison of the ranges of motion of the wrist joint and elbow joints in the two groups ($P < 0.05$). After treatment, the motor nerve conduction velocity and amplitude in both groups were improved ($P < 0.05$). Two and three months after treatment, there was significant difference being found in the comparison of the motor nerve conduction velocity and amplitude in the two groups ($P < 0.05$). The total effective rate was 75.0% in the treatment group and 57.1% in the control group, difference being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The application of acupuncture and moxibustion for stretch injury of radial nerve can quickly recover the muscle strength of the injured limbs and improve the nerve function. It has more advantages than the treatment with mecobalamin.

Keywords: Radial nerve; Stretch injury; Acupuncture and moxibustion; Anatomy; Mecobalamin

桡神经的牵拉伤是前臂损伤后容易形成的并发症, 桡神经主要支配的是前臂的伸肌腱的活动功能, 损伤后主要的临床症状是垂腕及局部皮肤的感觉异常, 牵拉损伤主要导致的是神经髓鞘的损伤, 很少出现完全断裂, 对于牵拉损伤的一期治疗, 保守治疗对其功能的恢复占了重要的作用^[1], 对于损伤后出现完全断裂或者是压迫的, 应及时采取神经缝合术、神经移植术和神经松解术^[2]。神经损伤后修复的周期长, 且疗效不明显, 早期的治疗主要以保守为主, 观察治疗时间一般在3个月左右, 西医对于桡神经损伤的治疗主要是口服药物治疗, 如甲钴胺; 中医药治疗方法多, 并且早期预期效果明显, 可以通过针灸、电针等治疗。在本研究中主要针对的是肩关节脱位及复位后合并桡神经牵拉损伤的患者, 骨折后出现桡神经的损伤不属于本研究范围, 针灸治疗取穴按照桡神经的循行路线选择, 利用神经的反向传到功能, 加快神经的修复, 治疗3个月后得到良好的临床疗效, 现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《实用骨科学》^[3]诊断标准。①感觉异常, 根据损伤平面的高低不同出现不同的症状, 可出现手背桡侧、上臂下半桡背侧及前臂后部感觉减退或消失; ②运动的异常, 主要以伸肌腱的活动障碍为主, 出现垂腕, 拇指及各指均下垂, 不能伸腕关节及掌指关节; 前臂本能旋后, 有旋前畸形, 拇指内收畸形; 如损伤平面高, 达腋部, 除了上面的症状还会出现肱三头肌的瘫痪; ③运动神经传导速度(MCV)分析, 神经传导速度变慢。

1.2 纳入标准 ①肩关节脱位及复位后合并桡神经牵拉损伤; ②符合诊断标准; ③接受本治疗前无接受其他治疗, 或者接受其他治疗但是已达到脱药时间; ④接受本研究治疗, 并熟知本研究目的, 签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①骨折后出现桡神经损伤者; ②肩关节脱位后肌电图显示桡神经全部断裂者; ③不接受本研究者; ④治疗过程中选择其他治疗; ⑤接受本治疗前已经接受其他治疗者。

1.4 一般资料 纳入肩关节脱位合并桡神经牵拉损伤的患者

56例, 男38例, 女18例, 其中男性均为肩关节脱位, 并非陈旧性的脱位, 皆为外伤导致肩关节损伤; 其中42例在脱位后门诊检查符合桡神经损伤的诊断标准, 14例因为复位过程中, 牵拉复位后出现的神经损伤; 56例患者经肌电图检查均无出现波形中断现象。采用随机分组方法将56例患者分为2组各28例, 治疗组男19例, 女9例; 平均年龄(32 ± 3.56)岁; 感觉及运动异常18例, 感觉异常10例。对照组男19例, 女9例; 平均年龄(30 ± 3.25)岁; 感觉及运动异常21例, 感觉异常7例。2组一般资料经统计学处理, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

2 治疗方法

2.1 治疗组 给予针刺和艾灸治疗, 根据桡神经的解剖位置, 选择手太阴肺经和手阳明大肠经上的穴位, 以手阳明大肠经的穴位为主, 相关穴位有: 合谷、阳溪、下廉、上廉、手三里、曲池、肘髁、手五里、臂臑、尺泽、孔最、列缺, 按照病变神经部位选穴, 消毒后, 选择合适的针, 选择上面的穴位, 针刺, 得气后使用艾条沿着手太阴肺经和手阳明大肠经的循行路线从上往下熏到局部皮肤发热后, 一根艾条从上往下熏, 另外一根艾条从下往上熏, 每次熏40 min, 注意观察患者主诉不适, 皮肤有无破损、有无过敏、水泡等不适, 及时处理, 每天1次, 连续治疗1月, 其中每治疗1周后休息1天。

2.2 对照组 给予甲钴胺(甲钴胺片, 杭州康恩贝制药有限公司)口服, 每次500 μg , 每天3次, 连续服用3月。

所有患者在治疗过程中, 同时接受康复运动, 主要以被动运动为主, 第1个月被动锻炼患肢的握拳、腕关节背伸; 第2个月握力器协助握拳锻炼, 腕关节背伸适当给予对抗外力锻炼; 第3个月在第2个月的锻炼基础上加大对抗的力度, 锻炼时间适当延长。

3 观察指标与统计学方法

3.1 桡神经功能评定 参照《康复医学》^[4]和肌肉的功能分级, 通过评判治疗前后伤肢的运用功能、感觉功能、腕关节活动度来评判治疗效果, 为了减少误差, 让同一个专业医务人员

对患者进行桡神经功能评定, ①关节活动度(ROM)^[1-5], 包括腕关节和肘关节的屈伸度。腕关节屈伸评分标准: (60°, 90°)为3.1~4分, (45°, 59°)为2~3分, (30°, 44°)为1.5~2分, <30°为0~1.5分; 肘关节的屈伸评分标准: (90°, 120°)为7~8分; (60°, 89°)为5~6分; (30°, 59°)为3~4分; <30°为0~2分。②运动功能: 评定主要将其功能根据关节及肌肉运动等级进行评分, 肌肉无收缩定为0级(0分); 损伤肢体近端的肌肉可收缩为1级(1分); 患肢的远端和近端的肌肉皆可收缩为2级(2分); 患肢的主要肌肉能抗阻力收缩为3级(3分); 患肢可完成正常的动作, 但是不能抵抗强大阻力4级(4分); 跟正常的肢体具有相同的运动功能为5级(5分)。③感觉功能: 根据辨别两点间距离不通评分: ≥S3, 可以辨别两点间的距离在5~7cm, 为3分; S3为2分; S2为1分; S1为0分。

3.2 实验室指标 监测神经传导速度(MCV)及波幅, 使用肌电图仪, 选择输出的方法持续时间为0.1~0.2ms、刺激频率1~2Hz、超强刺激。分别使用环状表面电极进行刺激和记录。低于(58.4±6.7)m/s为减慢, 波幅低于(18±8)μV为降低。

3.3 统计学方法 使用SPSS19.0统计学软件, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用独立样本t检验; 计数资料采用 χ^2 检验, 等级资料使用秩和检验。取 $\alpha=0.05$ 为有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据桡神经功能(Lind-mark量表)评判: 优, 腕关节背伸达到平伸角度, 肌力4级, 评分≥13分; 良, 腕关节掌屈<10°, 肌力>3级, 评分(9~12)分; 可, 腕关节屈曲10°~30°, 掌指关节屈曲>45°, 手一般功能明显障碍, 评分(5~8)分; 差, 掌屈伸功能无改善, 影响患者生活质量, 评分≤4分。

4.2 2组治疗前后肌力评分比较 见表1。治疗后, 2组患者的肌力均得到恢复。治疗后第2、3月, 2组间肌力评分比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组治疗前后肌力评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	治疗前	治疗后1月	治疗后2月	治疗后3月
治疗组	28	2.13±0.36	2.89±0.44 ^①	3.62±0.65 ^②	4.39±1.76 ^②
对照组	28	2.09±0.23	2.56±0.39 ^①	2.97±0.59 ^①	3.67±1.43

与本组治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组同时间比较, ② $P<0.05$

4.3 2组感觉功能评分情况比较 见表2。2组治疗后感觉功能均较前改善, 治疗后情况经秩和检验, 2组间差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组感觉功能评分情况比较 例

组别	n	治疗前				治疗后			
		≥S3	S3	S2	S1	≥S3	S3	S2	S1
治疗组	28	0	2	24	2	5	19	2	2
对照组	28	0	3	22	3	2	17	6	3

4.4 2组治疗前后腕关节、肘关节活动度比较 见表3。治疗后2组腕关节、肘关节活动度较前改善($P<0.05$), 2组治疗后2月、治疗后3月腕关节、肘关节活动度比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后腕关节、肘关节活动度比较($\bar{x} \pm s$) °

关节组别	n	治疗前	治疗后1月	治疗后2月	治疗后3月	
腕关节	治疗组	28	9.2±1.23	14.34±2.45 ^①	29.37±6.41 ^{①②}	45.6±10.12 ^{①②}
	对照组	28	8.6±2.09	10.04±3.81 ^①	20.10±5.92 ^①	37.1±12.78 ^①
肘关节	治疗组	28	55.3±8.5	68.9±6.8 ^①	82.5±9.8 ^②	95.6±15.5 ^②
	对照组	28	52.6±9.4	62.0±7.1 ^①	72.6±8.9 ^①	82.3±14.6 ^①

与本组治疗前比较, ① $P<0.05$, 与对照组同时间比较, ② $P<0.05$

4.5 2组运动神经传导速度及波幅比较 见表4。治疗后, 2组运动神经传导速度及波幅均较前改善($P<0.05$), 2组治疗后2月、治疗后3月组间神经传导速度及波幅比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表4 2组运动神经传导速度及波幅比较($\bar{x} \pm s$)

项目组别	n	治疗前	治疗后1月	治疗后2月	治疗后3月	
传导速 度(m/s)	治疗组	28	46.10±5.48	54.45±4.34 ^①	58.10±5.04 ^{①②}	62.62±9.35 ^{①②}
	对照组	28	42.23±8.27	45.67±3.98 ^①	48.77±3.99 ^①	50.23±9.37 ^①
波幅 (μV)	治疗组	28	9.98±4.25	11.21±4.23 ^①	16.35±2.54 ^{①②}	18.43±5.25 ^{①②}
	对照组	28	9.77±5.26	10.23±4.31 ^①	12.23±3.05 ^①	14.81±3.75 ^①

与本组治疗前比较, ① $P<0.05$, 与对照组同时间比较, ② $P<0.05$

4.6 2组临床疗效比较 见表5。总有效率治疗组为75.0%, 对照组为57.1%, 2组比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表5 2组临床疗效比较 例

组别	n	优	良	可	差	总有效率(%)
治疗组	28	16	3	2	7	75.0 ^①
对照组	28	10	3	3	12	57.1

与对照组比较, ① $P<0.05$

5 讨论

桡神经是上臂的主要神经, 桡神经支配的是前臂伸肌腱的功能, 负责肘、手腕、手指和拇指的活动功能, 肱骨干骨折后, 容易引起桡神经的牵拉、嵌顿、卡压现象; 骨折术中如果不注意保护桡神经也容易出现桡神经的损坏, 主要是因为术中的牵拉、钢板放置位置不合适, 与桡神经摩擦等。桡神经损伤后最早出现的临床症状是同侧患肢腕关节的下垂, 即“垂腕”。

桡神经损伤在古文中早就有明确的记载, 最早记载于《金匱要略·血痹虚劳病脉证治》: “血痹阴阳俱微, 寸口关上微, 尺中小紧, 外证身体不仁, 如风痹状, 黄芪桂枝五物汤主之”。《金匱要略》中所记载的就是现在解剖学中桡神经的浅支配

的区域,明确的指出了桡神经牵拉损伤可以使用黄芪桂枝五物汤治疗。中医治疗中使用针灸治疗早期的神经损伤,也具有显著的优势,研究发现,桡神经的体表路线和手阳明大肠经的循行路线相符合,针灸治疗取穴可以选择手阳明大肠经为主,采用循经取穴根据经络有通调阴阳、运行气血的生理功能所决定的,也是根据经络具有疏通人体表里内外的联系功能取得迅速、显著的治病效果。针刺基础上加上艾灸具有温经通络,行气活血,在局部疏通经络,通行气血,以温煦濡养,针刺可以疏通经络,艾灸可以再针刺治疗的基础上温煦经络,改善微循环,松解神经的目的,可以消肿止痛、活血化瘀,加快血液循环,透邪外出,促进血液的畅通。

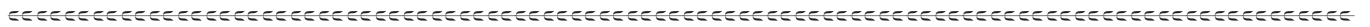
在本研究中,根据桡神经解剖的体表位置,相应的取穴治疗,使针感更直接的传达到损伤的桡神经,上下取穴相配合,可以双向的促进神经的修复,将针刺和灸法同时使用,加快得气。治疗后对2组肌力、感觉功能、关节活动度、运动神经传导速度以及波幅均较前改善,治疗组改善优于对照组,而且随

治疗时间延长效果更优,2组疗效比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。可知针灸治疗桡神经的牵拉伤可以更快的使患肢的肌力得到恢复,改善神经功能,比甲钴胺治疗更具优势。

[参考文献]

[1] 王兴林, 蒋天裕, 刘子洋, 等. 桡神经损伤的康复效果[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(9): 884-885.
 [2] 刘远禄, 田显阳, 秦晋, 等. 桡神经损伤的治疗和经验教训[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(24): 1866-1868.
 [3] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎, 等. 实用骨科学[M]. 4版. 北京: 人民军医出版社, 2016: 1249-1254.
 [4] 南登崑. 康复医学[M]. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 188-189.
 [5] 施杞, 王和鸣. 中医骨伤科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2005: 27-31.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)



《新中医》杂志稿约 (2018年)

《新中医》是由国家中医药管理局主管、广州中医药大学与中华中医药学会共同主办的国家级学术期刊, 1969年创刊。标准刊号: ISSN 0256-7415, CN 44-1231/R, 月刊, 期刊代号: 国内: 46-38, 国外: M186。根据国家的有关标准和科技期刊的编排规范, 对来稿做出如下要求: 一、**征稿内容:** 本刊设有方药研究、临床研究、针灸研究、名家经验、思路研究、文献研究、护理研究、医案研究等专栏。二、**来稿要求:** 主题鲜明, 论点明确, 论据充分, 文字精炼, 内容真实, 资料可靠, 数据准确, 数据比较应做统计学处理。三、**来稿格式:** 参照本刊格式。四、**投稿方式:** 在线投稿。网址: <http://xzy.ijournal.cn>。五、**文责自负:** 作者如有侵权行为, 本刊不负连带责任。署名人的顺序由作者决定。依照《著作权法》, 本刊对文稿有修改权、删节权, 修改稿未按时寄回视作自动撤稿。六、**稿件采用:** 需与编辑部签订论文著作权转让书, 并及时寄回《新中医》编辑部档案室。编辑部地址: 广州市番禺区广州大学城外环东路232号广州中医药大学办公楼《新中医》编辑部。邮编: 510006。电话: 020-39359588。