

·短篇论著·

# 神经阻滞结合红外线治疗肱骨外上髁炎的疗效观察

李娟红<sup>1</sup>

肱骨外上髁炎,俗称网球肘,是临床常见的慢性运动性损伤,该病大多有反复发作史,治疗方法有物理疗法、服药、局部封闭及手术治疗。作者对130例网球肘患者实施神经阻滞结合红外线治疗,与实施局部封闭治疗者进行了比较,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

神经阻滞结合红外线组(神经细胞阻滞组)患者选择自2002年2月—2003年1月在安阳市第六人民医院疼痛科门诊就诊的网球肘患者,130例,其中男性56例,女性74例;平均年龄38.4±1.9岁;平均病程123±12d。对照组选择自2000年2月—2001年1月与神经阻滞组同一医院的疼痛科门诊就诊的网球肘患者126例,其中男性54例,女性72例;平均年龄39.2±1.8岁;平均病程124±11d。两组患者在年龄、性别及病程方面差异无显著性意义。

### 1.2 肱骨外上髁炎诊断标准<sup>[1]</sup>

①有前臂伸肌的慢性牵拉损伤史;②肘外侧痛,可波及肘两侧或前臂;③桡侧腕伸肌起点处(或肘外侧)压痛;④前臂内旋、屈腕伸肘时引起肘外侧痛;⑤肘关节活动正常,肘部X线片显示正常。

### 1.3 治疗方法

对照组:2%利多卡因1.0ml+曲安奈德1.0ml(含确炎舒松40mg)行肱骨外上髁局部痛点注射治疗,每周治疗1次,治疗1—3次。

神经阻滞组:生理盐水10ml+地塞米松0.3mg+2%利多卡因3ml,在患侧Frohse腱膜后行桡神经终末支(深支及浅支)神经阻滞注射上述复合液1—3ml/次<sup>[2]</sup>,对其中伴同侧颈部不适,酸痛,肩部无力患者加行同侧斜角肌间沟臂丛神经阻滞注射上述复合液8—10ml/次,每周治疗1次,治疗1—3次;同时并用红外线治疗仪(型号CQ-36,电压AV220V,频率50±1Hz,功率≤2×250W)照射患侧肱骨外上髁40min/次,每天1次,连续照射3—5d。

### 1.4 观察指标及疗效评定

两组患者均未给予口服药物治疗,用视觉模拟评分法(VAS)评定疼痛,分别记录治疗前、治疗后12h、24h和1周后第2次就诊时患者的VAS评分。

### 1.5 统计学分析

结果采用SPSS10.0软件包进行两组独立样本的μ检验统计处理。

## 2 结果

治疗后12和24h,神经阻滞组患者VAS评分明显低于对照组,两组差异有显著性意义( $P<0.05$ );在治疗后1周,两组疗效无明显差异( $P>0.05$ ),与治疗前相比差异均有显著性

意义( $P<0.01$ ),见表1。

表1 两组患者不同时段VAS评分 ( $\bar{x}\pm s$ )

时段	对照组(n=126)	神经阻滞组(n=130)
治疗前	6.62±2.12	6.57±2.33
治疗后12h	6.07±1.76	2.78±0.79 <sup>①</sup>
治疗后24h	4.97±1.04	4.08±0.96 <sup>①</sup>
治疗后1周	3.23±1.07 <sup>②</sup>	3.07±1.05 <sup>②</sup>

①同一时段两组间相比  $P<0.05$ ;②同组间与治疗前相比  $P<0.01$

两组患者均随访3个月,药物不良反应记录,对照组出现5例患侧肱骨外上髁局部皮肤变薄,即轻度肌肉萎缩,考虑与曲安奈德有关。神经阻滞组无明显不良反应。

## 3 讨论

网球肘为前臂伸肌腱劳损,影响伸腕和前臂旋转功能,局部电镜检查结果表明,其主要的病理改变为血管的栓塞和红细胞滞留,均说明微循环不畅,有红细胞浸润,而未见白细胞浸润,说明无菌性炎症与组织缺氧有密切的关系<sup>[3]</sup>。有研究认为<sup>[4-5]</sup>,网球肘与骨间后神经在前臂穿越旋后肌时被该肌两个头之间的旋后肌腱弓(Frohse)压迫有关,在前臂伸肌腱劳损时周围肌腱痉挛水肿,出现Frohse弓压迫症状<sup>[6]</sup>。陈德松等<sup>[7]</sup>提出C5-C7神经根卡压可引起肱骨外上髁疼痛,特别是顽固性疼痛。2003年谢继辉等<sup>[8]</sup>用肌电图研究证实肱骨外上髁疼痛与颈神经根卡压有关,尤其是C7神经根,神经的卡压加剧了局部组织疼痛的恶性循环。

局部封闭是临床治疗某些运动性损伤的常用方法,该操作简单,费用低廉,效果很好,但是在某些部位如网球肘实施局部封闭时,由于这些部位组织薄弱,神经丰富,局部封闭时刺激筋膜、骨膜等组织,常有明显的注射痛,特别在局部封闭24h内,其疼痛程度有时超过局部封闭前,甚至有因剧烈疼痛而急诊就医者。敏感患者易出现局部封闭部位肌肉萎缩现象。而神经阻滞治疗无明显注射痛,且无激素副作用,能有效阻断疼痛恶性循环,解除肌肉痉挛,扩张支配区血管,改善血液循环和供氧<sup>[9]</sup>。红外线治疗具有无创性,有效地防止了肱骨外上髁局部组织的治疗损伤,局部照射,具有温热作用,能使血管扩张,增加局部血流量,改善局部组织细胞的新陈代谢和营养状况,有利于渗出物的吸收,从而降低末梢神经兴奋性,有利于受损神经纤维的修复<sup>[10]</sup>。神经阻滞结合红外线治疗肱骨外上髁炎有较好治疗前景,值得推广。

## 参考文献

- [1] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎,主编. 实用骨科学[M]. 北京:人民军医出版社, 2005.1622.
- [2] 段志泉主编. 外科学 [M]. 第4版. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 578—579.

1 北京老年医院疼痛科,北京海淀区温泉路118号,100095

作者简介:李娟红,女,硕士研究生,主治医师

收稿日期:2008-05-14

- [3] DasD,MaffulliN. Surgicalmanagement of tennis elbow[J]. J Sports Med Fitness, 2002, 42 (2) : 190—191.
- [4] 沈景辉,冯翔宇.顽固性网球肘32例临床分析[J].中医正骨,2006,18(9):675—676.
- [5] 乔若愚,舒敬桑,欧阳甲.肱骨外上髁炎的病因及治疗[J].中华外科杂志,1965,13(11):997—999.
- [6] 陆晓文,张少成,马玉海,等.肱骨外上髁炎显微手术与封闭术治疗的对比研究[J].军医进修学院学报,2005,26(5):383—384.
- [7] 陈德松,陈琳,薛峰.颈神经根卡压引起的肘外侧顽固性疼痛[J].中华手外科杂志,1999,15:14—16.
- [8] 谢继辉,方有生,陈德松.肌电观察肱骨外上髁的神经支配[J].中华手外科,2003,19:85.
- [9] 娄彦,郑海涛,贾晓辉.局部阻滞与红外偏振光照射综合治疗腰部软组织损伤疼痛的效果比较[J].2004,19(10):779—780.
- [10] Kohia M, Brackle J, Byrd K, et al. Effectiveness of physical therapy treatments on lateral epicondylitis [J]. J Sport Rehabil 2008,17(2):119—36.

## ·短篇论著·

# 早期强化功能训练改善急性脑卒中患者下肢功能

冯海霞<sup>1</sup> 杨克虎<sup>2</sup> 石秀娥<sup>1</sup> 刘雅莉<sup>2</sup> 何君芳<sup>1</sup> 潘 星<sup>1</sup>

卒中患者的生存者中约75%遗留有程度不等的功能障碍<sup>[1]</sup>。大脑功能具有可塑性及可重组性,早期介入康复治疗能减少卒中患者的误用、废用和异常的运动模式<sup>[2]</sup>,从而减轻卒中后的残疾程度。有报道脑卒中患者强化康复治疗与常规康复治疗相比,经过强化康复治疗的患者,出院时其下肢的功能恢复明显优于常规康复治疗<sup>[3]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究选择2005年1月—2007年10月在甘肃省康复中心医院神经康复科病房的住院患者148例,采用计算机产生的序列号随机分成强化运动治疗组(试验组)与常规运动治疗组(对照组)。诊断标准参照1995年全国第四届脑血管病学术会议通过的脑血管诊断要点<sup>[4]</sup>,并经头颅CT或MRI证实,同时具备以下条件:①无卒中史,或虽有卒中史但未留下明显的肢体功能障碍;②有明显的步行功能障碍,肢体瘫痪为弛缓期;③卒中发病后1个月内,生命体征稳定,意识清醒者;④有良好的认知功能,MMSE(mini-mental state examination,MMSE)≥21分,能理解治疗师的指令,配合训练者;⑤知情同意的脑卒中住院患者。两组患者一般资料比较见表1。

排除标准:①严重意识障碍;②有心、肝、肾并发症,且不能耐受康复治疗者;③蛛网膜下腔出血和硬膜下血肿患者。

### 1.2 治疗方法

试验组:强化康复治疗+肌电兴奋治疗仪。康复治疗技术采用运动再学习法,由专门的PT师进行治疗,2次/d,60min/次,持续6个月。

对照组:常规康复治疗+肌电兴奋治疗仪。康复治疗技术采用运动再学习法,由专门的PT师进行治疗,1次/d,60min/次,持续6个月。

肌电兴奋治疗仪使用同一型号,且由同一人操作,20min/次,10次/疗程。下肢瘫痪由弛缓期转入痉挛期后停止肌电兴奋治疗仪治疗。

### 1.3 主要观察指标及评定方法

表1 两组患者的一般资料

一般特征	对照组		试验组		P值
	例	%	例	%	
性别					0.68
男	38	51	40	54	
女	36	49	34	46	
中风类型					0.23
ICA	48	65	46	62	
HCA	26	35	28	38	
中风部位					0.47
左侧	29	39	31	42	
右侧	45	61	43	58	
年龄					0.7
<35岁	3	4	1	1	
35—75岁	66	89	66	89	
>75岁	5	7	7	10	
既往卒中病史	6	8	10	13	0.52
康复开始时间(天)	11.4±5.5		14.5±6.0		0.49
Fugl-Meyer评分(下肢)	8.21±3.23		6.01±3.08		0.32
步行能力评定					0.36
不能步行	74		72		
辅助下步行	0		2		
独立行走	0		0		
平衡功能(分)	20.23±3.13		19.05±3.08		0.22
神经功能缺损(分)	20.86±0.72		22.30±0.74		0.38

性别、中风类型、中风部位、年龄、既往卒中病史、步行能力采用 $\chi^2$ 检验;康复开始的时间、FIM评分、平衡功能、神经功能缺损采用t检验。

下肢运动功能(Fugl-Meyer量表)、平衡功能(Berg量表)和步行功能作为评定指标。

所有的观察指标均由两位没有参与治疗且不知患者分组情况的治疗师评定。

### 1.4 统计学分析

统计软件使用SPSS13.0统计软件,计量资料的比较用t检验,计数资料的比较用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

治疗后1月、3月、6个月试验组下肢运动功能、平衡功

1 甘肃省康复中心医院神经康复科,兰州定西路53号,730000

2 兰州大学循证医学中心

收稿日期:2008-03-24