

## 电针颈三针用于颈型颈椎病治疗的临床观察

沐榕<sup>1</sup> 白艺琪<sup>2</sup> 王宇<sup>1</sup>

颈型颈椎病是以颈肩枕部酸痛、胀麻,颈部僵直、转动不利为主要特征,其发病率呈逐年升高趋势,并趋于年轻化。近年来,我们采用电针颈三针治疗颈型颈椎病取得了较好的疗效,现报导如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2011年6月—2012年12月在本院康复科门诊治疗的颈型颈椎病患者40例。入选标准:①符合国家中医药管理局1994年发布的《中医病症临床诊断标准》<sup>[1]</sup>中有关颈型颈椎病的诊断标准(有慢性劳损病史,颈项疼痛,僵硬,甚至痛连肩背;颈椎关节活动受限,病变颈椎棘突、患侧肩胛骨内上角常有压痛,可摸到条索状硬结,冈上肌、冈下肌或斜方肌

有压痛;X线有颈椎曲度改变或不稳定等表现);②年龄20—55岁;③治疗期间未服用其他药物和采用其他治疗的患者;④入选者可自己本人签署知情同意书。

排除标准:①颈椎后关节嵌顿、肩周炎、风湿性肌纤维组织炎等引起的颈肩部不适患者;②颈椎脱位、骨折、结核、脊髓损伤、先天性发育性椎管狭窄、肿瘤等;③合并有严重的心脑血管、造血系统、肝肾功能及精神疾患等;④试验前2周内任何部位接受过针灸、推拿、刮痧、理疗等相关治疗者;⑤妊娠期妇女。

采用随机数字表法将上述患者分为治疗组和对照组,每组20例。两组患者的性别、年龄、病程、疼痛程度及后伸肌群的相对肌力一般情况比较差异无显著性意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄(岁)	病程(月)	疼痛程度(VAS)	后伸肌群相对肌力(N/kg)
		男	女				
治疗组	20	8	12	35.50±10.08	33±23	5.58±1.58	0.855±0.253
对照组	20	7	13	36.05±11.84	30±29	5.36±1.61	0.663±0.374

#### 1.2 治疗方法

治疗组给予电针治疗,用佳健牌0.25mm×25mm的一次性针灸针,分别取双侧天柱、颈百劳、大杼和阿是穴,待针刺得气后接通华谊牌G6805-2A低频电子脉冲治疗仪,同侧相接(天柱与颈百劳、阿是穴与大杼),选用疏密波型,电流输出量以患者能耐受为度,留针30min,每天治疗1次,10次为1个疗程。对照组给予双氯芬酸钠缓释肠溶胶囊,口服,1次/d,1粒/次,饭后服用,10天为1个疗程。

#### 1.3 评定方法

于治疗前、治疗10d后分别采用视觉模拟评分法(visual analogue scale,VAS)评定2组患者颈痛程度,0分表示无痛,10分表示疼痛难忍,嘱患者根据自身疼痛情况进行评分。

于治疗前、治疗10d后分别采用Tergumed脊柱功能测试评估训练系统之“颈椎功能评估系统”对2组患者颈部后伸肌群最大肌力(等长收缩)进行检测。

#### 1.4 统计学分析

采用SPSS13.0统计学软件包进行数据分析,本研究所得数据均以均数±标准差表示,组内比较用配对 $t$ 检验,组间比较用 $t$ 检验, $P<0.05$ 表示差异具有显著性意义。

### 2 结果

治疗前2组患者VAS组间比较差异无显著性意义( $P>0.05$ )。治疗10d后,治疗组患者VAS较治疗前有显著降低( $P<0.01$ ),对照组也有所降低( $P<0.05$ ),2组间差异具有显著性意义( $P<0.01$ )。见表2。

通过Tergumed脊柱功能测试评估训练系统之“颈椎功能评估系统”检测发现,治疗前2组患者颈部后伸肌群的相对肌力比较差异无显著性意义( $P>0.05$ )。治疗10d后,治疗组患者治疗前后颈部后伸肌群的相对肌力明显增加( $P<0.01$ ),对照组患者治疗前后颈部后伸肌群的相对肌力无明显变化( $P>0.05$ )。2组患者治疗后颈部后伸肌群的相对肌力比较差异具有显著性意义( $P<0.01$ )。见表3。

DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2015.04.019

1 福建医科大学附属协和医院康复科,福州,350001;2 福建医科大学第一临床医学院  
作者简介:沐榕,女,主任医师,副教授;收稿日期:2014-03-13

表2 治疗前后2组患者疼痛VAS评分比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	20	5.58±1.58	1.82±0.99 <sup>①③</sup>
对照组	20	5.36±1.61	4.36±1.50 <sup>②</sup>

与治疗前比较,①P<0.01,②P<0.05;与对照组比较,③P<0.01

表3 治疗前后2组患者颈部后伸肌群相对肌力比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	20	0.86±0.25	1.09±0.35 <sup>①③</sup>
对照组	20	0.66±0.37	0.70±0.35 <sup>②</sup>

与治疗前比较:①P<0.01,②P>0.05;与对照组比较,③P<0.01

### 3 讨论

颈型颈椎病属临床常见病,该病引起的疼痛会严重影响患者的生活和工作。颈型颈椎病是颈椎病的初始阶段,也是颈椎病治疗的最佳阶段,对颈椎病的防治具有重要的意义。国内许多学者认为,颈椎生物力学平衡被打破是颈型颈椎病发病的主要病机<sup>[2]</sup>,有研究发现,颈型颈椎病患者颈部前屈、后伸及旋转肌群的肌力均显著降低,尤以后伸肌群肌力减弱明显<sup>[3]</sup>。以针对颈肌为主的抗阻肌力训练,可较短时间内提高颈部肌肉力量、改善颈椎功能、扩大颈椎活动度,从而减轻颈椎病症状<sup>[4]</sup>。因此,通过提高颈部肌肉力量,尤其是后伸肌群的肌力,加强颈椎的稳定性是治疗该病的关键。

颈三针为靳瑞教授治疗颈痛的必用主穴,国内很多研究都证实了这些穴位能疏风通络,通畅太阳经气,在治疗颈椎病方面有很好的疗效<sup>[5]</sup>。天柱、百劳、大杼三穴分别位于颈椎上、中、下各部,从解剖学上看,这三针的进针位置正好通过上斜方肌、头颈夹肌和头颈半棘肌,同取针刺可以直接作用于颈部后伸肌群的核心肌,对颈部后伸肌群肌力的改善有直接的针刺效应作用。

目前,国内外对电针镇痛原理的神经、神经化学及分子机制进行了大量的研究,认为其机制可能与其调节中枢β-EP的含量有关。电针不仅可使下丘脑β-EP含量明显增加,还能显著提高脊髓β-EP水平,提示炎症疼痛可应激性激活内源性阿片肽系统,下丘脑产生释放β-EP增加而产生一定的镇痛作用,而电针则进一步促进下丘脑和脊髓β-EP的合成与释放,镇痛作用明显提高<sup>[6]</sup>。还有研究表明,重复电针可减轻慢性疼痛,并有累积效应,其机制与海马及下丘脑突触素、钙离子/钙调素依赖性蛋白激酶Ⅱ表达上调密切相关<sup>[7]</sup>。

德国生产的 Tergumed 脊柱功能测试评估训练系统<sup>[8]</sup>,是应用生物反馈理论科学地配合运动疗法,对脊柱进行生物力学测试并做出精确的功能评估报告,最后通过电脑控制软

件指导患者完成数字量化的康复训练。它通过 BioMC 软件进行活动范围测试、等长最大值测试、理论最大值测试等,评估出脊柱每一个运动平面的力量缺陷与不平衡、关节活动度的限制,并提供相应的数据支持,可直观地显示肌力降低和不平衡的百分数等。国外研究中早有应用 Tergumed 系统评测和训练背部肌力的报道<sup>[9]</sup>。Takebe 等<sup>[10]</sup>研究发现自然坐姿下抗阻力的伸展运动是半棘肌最佳的激活状态,头夹肌的最佳激活状态是在自然坐姿下的抗阻力的伸展或旋转运动。Tergumed 脊柱功能测试评估训练仪测量颈部后伸肌群时,采用的是自然坐姿下的抗阻力伸展测试,故能提供后伸肌群主要作用肌的准确数值。本研究选择该系统来测试颈型颈椎病患者治疗前后颈部后伸肌群肌力的变化,可以比较客观地评价治疗效果。

本研究结果表明,电针颈三针治疗能降低颈型颈椎病患者的疼痛,增加颈部后伸肌群肌力,临床疗效较好。但由于样本量少,观察时间较短,有关电针对颈型颈椎病患者颈部后伸肌群肌力的远期影响还有待进一步观察。

### 参考文献

- [1] 国家中医药管理局. 中医病证诊断与疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994. 186.
- [2] 曲龙, 王再东. 力学平衡推拿法治疗颈型颈椎病生理曲度异常的临床研究[J]. 黑龙江中医药, 2012, (3): 20—22.
- [3] Ylinen J, Salo P, Nykänen M, et al. Decreased isometric neck strength in women with chronic neck pain and the repeatability of neck strength measurements[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2004, 85(8): 1303—1308.
- [4] 陈香仙, 綦湘, 吕品. 颈椎病的 Thera-Band 抗阻力运动疗法[J]. 中国组织工程研究, 2012, 16(39): 7405—7410.
- [5] 吴晓东. 颈三针输刺为主治疗椎动脉型颈椎病 89 例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(2): 130.
- [6] 张皓, 王健, 陈新勇, 等. 电针对佐剂性关节炎大鼠镇痛作用及内啡肽影响[J]. 青岛大学医学院学报. 2010, 46(5): 390—392.
- [7] 徐秋玲, 陈淑萍, 高永辉, 等. 重复电针对坐骨神经痛大鼠下丘脑 CaMKII 表达的影响[J]. 时珍国医国药, 2012, 23(2): 482—485.
- [8] 张丽. 脊柱功能测试评估训练系统[J]. 医疗装备, 2007, 8: 4—6.
- [9] Stevens VK, Parlevliet TG, Coorevits PL, et al. The effect of increasing resistance on trunk muscle activity during extension and flexion exercises on training devices[J]. J Electromyogr Kinesiol, 2008, 18(3): 434—445.
- [10] Takebe K, Vitti M, Basmajian JV. The functions of semispinalis capitis and splenius capitis muscles: an electromyographic study[J]. Anat Rec, 1974, 179(4): 477—480.