

·传统医学与康复·

本体感觉反射疗法治疗神经根型颈椎病的临床分析*

罗汉华¹ 郭友华^{1,2} 农文恒¹

摘要 目的: 初步观察颈椎本体感觉反射疗法对神经根型颈椎病的临床疗效, 为中医治疗方法规范化研究提供依据。**方法:** 将入选的 60 例患者随机分为颈椎本体感觉反射疗法组(治疗组)及颈椎澳式手法组(对照组), 以颈椎关节活动视觉模拟疼痛评分(VAS)、颈椎病症状分级确定手法治疗的疗效。**结果:** 两种治疗方法均可改善神经根型颈椎病的临床症状, 本体感觉反射疗法治疗后(第 21、28、35 天)的颈椎关节屈度范围除颈椎前屈疗效不如对照组外(第 21 天: $Z=2.33, P=0.02$; 第 28 天: $Z=2.45, P=0.013$; 第 35 天: $Z=2.44, P=0.02$), 其余指标差异均无显著性意义($P>0.05$)。**结论:** 两种方法的疗效相当, 认为本体感觉反射疗法规范化研究有一定的临床意义。

关键词 神经根型颈椎病; 本体感觉反射疗法; 澳式手法

中图分类号: R493, R681.5 文献标识码: A 文章编号: 1001-1242(2009)-02-0118-04

Clinical study of proprioceptive sensibility reflexotherapy in treating cervical spondylotic radiculopathy/ LUO Hanhua, GUO Youhua, NONG Wenheng//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2009, 24(2):118—121

Abstract Objective: To study the clinical effect on cervical spondylotic radiculopathy with proprioceptive sensibility reflexotherapy and to provide a basis for standardized study of Chinese medicine treatment. **Method:** Sixty patients with cervical spondylotic radiculopathy were randomly assigned into two groups, 30 patients were treated with proprioceptive sensibility reflexotherapy and 30 patients were treated with Maitland manipulation. The curative effect was evaluated with the range of motion (ROM), the visual analog scale (VAS) and the symptom grading of cervical spondylosis. **Result:** Both the proprioceptive sensibility reflexotherapy and Maitland manipulation could relieve the clinical symptom of cervical spondylotic radiculopathy. After 21, 28 and 35 days treatment, the ROM of flexion after Maitland manipulation was improved better than that of proprioceptive sensibility reflexotherapy ($Z=2.33, P=0.02; Z=2.45, P=0.013; Z=2.44, P=0.02$). There was no statistically significant differences between two groups in other indicators ($P>0.05$). **Conclusion:** The two treatment methods have the similar clinical effect, the standardized study of proprioceptive sensibility reflexotherapy has some clinical significance.

Author's address The Dept. of Rehabilitation of Guangdong Provincial Hospital of TCM, Guangzhou, 510120

Key words cervical spondylotic radiculopathy; proprioceptive sensibility reflexo therapy; Maitland manipulation

神经根型颈椎病是是中老年人的常见病, 男多于女, 其发病率占各型颈椎病的 56.74%。起病缓慢, 可因一定程度的运动损伤、长时间过度低头作业诱发; 可单侧发病, 也可双侧发病; 临床上手法治疗的主要适应证之一^[1-2]。而采用适宜的手法, 是获得良好疗效的关键^[3]。传统手法治疗主要有: 旋转扳法、拔伸法、斜扳法等, 存在动作幅度大, 突然用力, 力度难以掌握等问题。由于颈椎解剖位置特殊, 瞬间发力不当可引起严重并发症, 手法不当引起的并发症主要有高位脊髓损伤、椎动脉血栓形成、寰枢椎脱位、下关节突骨折、颈椎间盘突出等^[4-5]。本体感觉反射疗法是一种无损伤手法整复自然疗法, 以中医整体理论和人体本体反射器牵张反射原理为理论基础, 应用此法治疗神经根型颈椎病基本可避免其他传统治疗方法的缺陷, 具有安全性、可靠性高的特点。近年来, 我们采用本体感觉反射手法治疗神经根型颈椎病患者, 分析探讨本手法治疗神经根型颈椎

病的疗效及其可能机制。现将以此手法治疗的 60 例神经根型颈椎病患者总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择 2006 年 7 月—2007 年 7 月在广东省中医院康复科门诊就诊, 经颈椎 X 片、颈椎 CT 检查, 并排除颈椎椎管内疾患, 根据 1993 年全国第二届颈椎病专题座谈会确定的颈椎病诊断标准确诊为神经根型颈椎病患者 60 例^[6], 60 例中男 27 例, 女 33 例; 年龄 21—72 岁, 平均年龄(47.70±10.27)岁。均具有不

* 基金项目: 中央保健专项资金科研课题(159), 广东省中医药局科研课题(1050101)

1 广东省中医院康复科, 广州市, 510120

2 通讯作者

作者简介: 罗汉华, 男, 副主任医师

收稿日期: 2008-08-28

同程度及部位的颈、肩、臂、手、肩胛及胸前区的疼痛及麻木感,经X线片、CT证实病变颈节与临床症状或体征相符。

1.2 研究方法

随机分组:对签署知情同意书的患者,按进入临床试验的先后顺序,对应事先已制备好的随机卡信封,拆封取卡,按随机卡的分组情况,实施临床分组治疗。手法治疗期间暂停其他治疗。本次治疗组26例(人体本体感觉反射无损伤手法组),对照组34例

(澳式手法组),两组患者一般资料比较差异均无显著性($P>0.05$),提示两组具有可比性,见表1—2。

表1 两组治疗前一般资料 ($\bar{x}\pm s$)

项目	治疗组		对照组		t	P
	例数	$\bar{x}\pm s$	例数	$\bar{x}\pm s$		
年龄	26	49.46±9.58	34	46.35±10.71	1.16	0.25
工作年限	21	28.62±9.11	24	26.38±10.67	0.75	0.46
收缩压(mmHg)	26	116.92±13.70	34	116.97±11.52	-0.02	0.99
舒张压(mmHg)	26	77.27±7.45	34	77.56±8.33	-0.14	0.89
身高(cm)	26	162.42±6.83	33	161.75±10.94	0.27	0.79
体重(kg)	24	58.63±10.50	42	62.32±12.47	-1.19	0.24

治疗前两组基线比较差异均无显著性($P>0.05$)

表2 两组治疗前基线均数($\bar{x}\pm s$)、中位数(M)

项目	治疗组			对照组			Z	P
	例数	$\bar{x}\pm s$	M	例数	$\bar{x}\pm s$	M		
颈椎前屈(°)	26	40.15±10.48	40.0	34	45.91±12.26	47.5	1.87	0.06
颈椎后伸(°)	26	44.46±9.90	45.0	34	44.59±13.60	50.0	0.36	0.72
颈椎左侧侧屈(°)	26	36.73±5.90	36.5	34	37.35±8.45	40.0	0.58	0.57
颈椎右侧侧屈(°)	26	33.31±7.00	35.0	34	35.06±8.47	35.0	0.71	0.48
颈椎左旋*(°)	26	47.92±8.11	48.0	34	48.85±12.48	46.0	0.35	0.75
颈椎右旋*(°)	26	48.65±10.47	50.0	34	49.53±13.74	50.0	0.32	0.75
VAS评分	25	5.88±1.48	6.0	32	5.44±2.05	6.0	0.66	0.51

* 属正态分布资料,方差不齐采用t检验

1.3 治疗方法

治疗组采用本体感觉反射手法治疗,对照组采用常规手法(澳式或Maitland手法)手法治疗,1次/d,15min/次,3d为1个疗程,共2个疗程。

本体感觉反射手法治疗:①松解颈肩周围肌群:肌梭挤压法、卡钳式连续张合法、推揉松解法、弹拨法;②颈椎小关节调整:侧头摇正、仰头推正、摆头摇正、分掌推脊。触及偏歪颈椎时,加闪动,以上动作3—5次,65岁以上不闪动。

澳式手法治疗:①分离牵引;②侧屈摆动;③旋转摆动;④后伸摆动;⑤垂直按压棘突;⑥垂直按压横突;⑦垂直松动椎间关节。

1.4 疗效评定

患者分别在入选时、第1、2、3、4、5、6次治疗后、治疗后第1、2、3周随访时各评定1次,共10次。评定内容包括:

1.4.1 颈椎关节活动度:测量患者颈椎前屈、后伸、左右侧屈以及旋转等运动方向的关节活动度。具体方法如下:①前屈、后伸 体位:坐位或立位。量角器用法:轴心:肩峰;固定臂:与在矢状面上通过肩峰的垂直线一致;移动臂:与外耳道与头顶的连线一致。

②左、右侧屈 体位:坐位,固定脊柱防止胸腰椎侧屈。量角器用法:轴心:第7颈椎棘突;固定臂:与第7颈椎棘突和第5颈椎棘突的连线一致;移动臂:枕骨粗隆或头顶与第7颈椎棘突的连线。

③左、右旋位 体位:坐位或仰卧位。量角器用法:轴心:头顶;固定臂:与通过头顶的矢状轴一致;移动臂:鼻梁与枕骨粗隆或头顶的连线。

1.4.2 视觉模拟疼痛评分(VAS):在纸或尺上划

10cm长的直线,按毫米划格,直线左端表示无痛,右端表示极度疼痛。患者目测后在直线上用手指、笔画以表示疼痛程度或移动评分尺上的游标,在尺上直线定点,表示其疼痛程度。

1.4.3 颈椎病症状分级:按患者体征(肢体麻木、发病时间、肌力、关节活动度等)分为无(1级)、轻度(2级)、中度(3级)、重度(4级)。

1.5 统计学分析

采用SPSS13.0软件建立数据库,采用描述性分析计量资料计算均数、标准差、中位数(M)并进行正态性检验,计数资料计算构成比,计量资料组间比较采用t检验(方差不齐采用t检验或秩和检验),计数资料组间比较采用卡方检验,等级资料组间比较采用秩和检验,检验水平 $\alpha=0.05$,双侧检验。

2 结果

2.1 两组治疗前、治疗后第一次随访症状分级情况

两组患者治疗前的症状分级构成比较差异无显著性($P>0.05$),见表3,提示两组具有可比性。从表4可以看出,第三次随访后两组比较,患者的肌力改善情况以及关节活动范围改善情况比较,差异均无显著性($P>0.05$),提示两组手法治疗的疗效相当。

2.2 两组治疗14d后颈椎关节活动度以及VAS评分情况

治疗14d后患者颈椎关节活动度,以及VAS评分两组比较差异均无显著性($P>0.05$),提示两组手法治疗的疗效基本相当(见表5)。

2.3 两组治疗后随访颈椎关节活动度以及VAS评分分析

患者治疗后第 21 天、28 天、35 天随访，颈椎关节活动范围改善情况比较，除颈椎前屈活动度差异有显著性意义 ($P < 0.05$)，提示颈椎前屈活动度疗效

对照组优于治疗组；而颈椎其他关节活动范围及 VAS 评分比较差异均无显著性意义 ($P > 0.05$)，提示两组手法疗效相当，见表 6—8。

表 3 两组治疗前症状分级构成情况 (%)

项目	治疗组		治疗组		例数	Z	P
	例	%	例	%			
肢体麻木						-1.27	0.21
无	5	19.2	10	29.4	15		
轻度	7	26.9	11	32.4	18		
中度	10	38.5	10	29.4	20		
重度	4	15.4	3	8.8	7		
发作时间频率						-0.69	0.49
无	1	3.8	1	2.9	2		
轻度	8	30.8	14	41.2	22		
中度	14	53.8	16	47.1	30		
重度	3	11.5	3	8.8	6		
肢体肌力						-1.39	0.17
无	10	38.5	19	55.9	29		
轻度	13	50.0	13	38.2	26		
中度	3	11.5	2	5.9	5		
关节活动范围						-1.59	0.11
无	6	23.1	11	32.4	17		
轻度	7	26.9	14	41.2	21		
中度	13	50.0	9	26.5	22		

表 4 治疗后第 3 次随访症状分级构成组间比较 (%)

项目	治疗组		治疗组		例数	Z	P
	例	%	例	%			
肢体麻木						-0.07	0.95
无	13	50.0	17	50.0	30		
轻度	11	42.3	15	44.1	26		
中度	2	7.7	2	5.9	4		
发作时间频率							
无	11	42.3	16	47.1	27		
轻度	14	53.8	18	52.9	32		
中度	1	3.8	0	0	1	-1.89	0.06
肢体肌力							
无	18	69.2	30	88.2	2		
轻度	6	23.1	4	11.8	10	-1.51	0.13
中度	2	7.7	0	0	40		
关节活动范围							
无	15	57.7	25	73.5	17		
轻度	8	30.8	9	26.5			
中度	3	11.5	0	0	3		

表 5 治疗 14d 后两组疗效情况

项目	治疗组			对照组			Z	P
	例数	$\bar{x} \pm s$	M	例数	$\bar{x} \pm s$	M		
颈椎前屈(°)	26	50.00±5.29	50.0	34	52.85±7.51	55.0	1.93	0.053
颈椎后伸(°)	26	48.81±5.18	50.0	34	46.65±7.38	50.0	0.52	0.60
颈椎左侧侧屈(°)	26	43.31±5.30	45.0	34	42.50±7.39	45.0	0.13	0.90
颈椎右侧侧屈(°)	26	42.15±7.53	45.0	34	42.94±7.75	45.0	0.56	0.58
颈椎左旋(°)	26	52.54±8.54	51.5	34	53.29±9.44	50.0	0.11	0.92
颈椎右旋(°)	26	51.85±13.72	52	34	53.91±9.77	52.5	0.23	0.82
VAS 评分	25	1.32±1.35	1.0	32	1.19±1.18	1.0	0.32	0.75

表 6 治疗结束后第 1 次随访情况

项目	治疗组			对照组			Z	P
	例数	$\bar{x} \pm s$	M	例数	$\bar{x} \pm s$	M		
颈椎前屈(°)	26	49.92±5.67	50.0	34	53.32±6.51	55.0	2.33	0.02
颈椎后伸(°)	26	49.12±5.44	50.0	34	47.88±5.23	50.0	0.49	0.62
颈椎左侧侧屈(°)	26	43.08±5.18	44.5	34	42.76±6.56	45.0	0.28	0.78
颈椎右侧侧屈(°)	26	42.19±7.52	45.0	34	43.79±7.97	45.0	0.92	0.36
颈椎左旋(°)*	26	52.15±8.48	50.0	34	53.12±9.03	50.0	0.22	0.83
颈椎右旋(°)	26	53.23±8.45	53.5	34	53.71±9.14	53.0	0.21	0.84
VAS 评分	25	1.36±1.50	1.0	32	1.22±1.21	1.0	0.18	0.91

* 属正态分布资料，方差不齐采用 t 检验

表 7 治疗结束后第 2 次随访随访情况

项目	治疗组			对照组			Z	P
	例数	$\bar{x} \pm s$	M	例数	$\bar{x} \pm s$	M		
颈椎前屈(°)	26	49.73±5.58	50.0	34	53.26±6.35	55.0	2.45	0.013
颈椎后伸(°)	26	48.35±5.27	50.0	34	48.62±7.50	50.0	0.17	0.87
颈椎左侧侧屈(°)	26	43.35±5.03	45.0	34	43.44±6.20	45.0	0.55	0.58
颈椎右侧侧屈(°)	26	42.35±7.17	45.0	34	43.41±6.58	45.0	0.94	0.35
颈椎左旋(°)	26	52.88±8.65	51.0	34	52.82±8.56	50.0	0.20	0.84
颈椎右旋(°)	26	53.58±8.48	52.5	34	53.29±8.74	50.5	0.16	0.87
VAS 评分	25	1.48±1.56	1.0	32	1.22±1.24	1.0	0.43	0.66

表 8 治疗结束后第 3 次随访随访情况

项目	治疗组			对照组			Z	P
	例数	$\bar{x} \pm s$	M	例数	$\bar{x} \pm s$	M		
颈椎前屈(°)	26	49.15±5.74	50.0	34	52.79±6.38	55.0	2.44	0.02
颈椎后伸(°)	26	47.88±4.89	49.0	34	45.91±8.45	50.0	0.10	0.92
颈椎左侧侧屈(°)	26	41.65±9.07	45.0	34	43.32±5.90	45.0	0.75	0.45
颈椎右侧侧屈(°)	26	41.81±7.16	45.0	34	42.94±6.41	45.0	0.74	0.46
颈椎左旋(°)	26	51.38±8.13	50.0	34	52.85±8.55	50.0	0.65	0.51
颈椎右旋(°)	26	52.77±8.63	50.0	34	53.03±12.43	52.5	0.50	0.62
VAS 评分	25	1.48±1.50	1.0	32	1.50±1.55	1.0	0.001	0.99

3 讨论

应用手法治疗神经根型颈椎病, 因其疗效肯定、见效快、副作用低等原因而广泛应用于临床, 并取得了满意的疗效, 具有广阔的发展前景, 故手法治疗目前成为是保守治疗神经根型颈椎病的主要方法。但目前手法治疗流派纷繁, 操作方法多种多样, 治疗多针对局部、周围组织, 大多忽略了整体效应作用; 同时, 手法操作主要取决于医生个人的经验和习惯, 缺少客观的科学分析与比较。一方面反映中医手法的繁荣, 另一方面也反映手法急需统一规范化、科学化研究, 包括其机制、适应证、禁忌证、操作方法等, 从而进一步提高手法治疗颈椎病的疗效^[7]。

本体感觉反射疗法是一种无损伤手法整复的自然疗法^[8]。一是以术者手和指为本体感觉反射探测器, 对颈肩部肌群病理性的条索状硬块进行检查、探测、定位, 具有较高的精准性; 二是利用了骨骼可变性和可塑性原理, 以手指动作的爆发力, 卡钳式连续张合, 去减少病变肌群的黏滞性, 恢复局部软组织的伸展性、弹性、收缩性, 同时, 恢复各种软组织排列顺序。三是以手指的弹拨技巧, 通过腱反射的改变, 在神经体液调节下, 使肌纤维轻度交替收缩, 以推动、协调血液的重新分配, 缓解紧张状态和失衡状态, 使局部的出血, 水肿消退, 微血管神经束狭窄缓解, 使疼痛减轻; 四是手对局部软组织卡钳式连续张合的良性刺激, 致使治疗部位关节、软组织变形或负荷改变, 通过分布于韧带、关节囊、肌腱、肌肉、皮肤、关节软骨、关节内结构的力学感受器以及游离神经末梢来传入, 将信息传入中枢神经系统, 形成本体感觉的反射途径。从而激发肌肉关节本体感受器的活动, 引起人体内某些生理变化, 达到调节人体内环境失衡状态的目的。从中枢神经的反馈原理看: 本体感觉力学感受器不同的特性, 依赖于各自特殊的适宜刺激, 这种适宜刺激传递到中枢神经系统激起皮质和反射途径的特异性反应^[9], 从而产生不同的效应。故此法是以中医整体理论和人体本体反射器牵张反射原理为理论基础, 从另一角度解释人类某些生理现象和病理现象的方法。具有安全性、可靠性高的特

点。在调整颈椎体及关节时, 又讲究适度, 循序渐进, 因此, 具有患者痛苦少、安全、不易复发等特点^[9]。基本避免其他传统治疗方法的缺陷, 这是本法优于其他手法的原因。

本研究采用本体感觉反射疗法以及澳式手法治疗神经根型颈椎病, 初步分析表明, 本体感觉反射疗法与经典的澳式手法相比, 针对神经根型颈椎病的治疗均有较好的疗效, 第3次随访后两组比较, 患者的肌力改善情况及关节活动范围改善情况比较, 总体评价差异无显著性意义 ($P>0.05$), 但在患者3次随访颈椎关节活动范围改善情况的评价中, 结果提示颈椎前屈两组活动度比较差异有显著性意义 ($P<0.05$), 提示单项颈椎前屈活动度对照组疗效优于治疗组; 而颈椎其他关节活动范围以及VAS评分比较差异均无显著性 ($P>0.05$), 提示初步分析结果两组疗效相当, 作为中期初步分析, 样本量还相对偏小, 还有待继续临床观察, 扩大样本量。

参考文献

- [1] Aldrich F. Posterolateral microdiscectomy for cervical monoradiculopathy caused by posterolateral soft disc sequestration[J]. *J Neurosurg*, 1990, 72(3):370—377.
- [2] 张宁. 神经根型颈椎病的诊断和保守治疗[J]. *中华实用中西医杂志*, 2006, 19(1):24—25.
- [3] 李晓芳. 关节松动手法治疗颈椎病的疗效观察[J]. *中国康复医学杂志*, 2006, 22(3): 275—276.
- [4] 吴惠明. 两种手法治疗神经根型颈椎病疗效比较[J]. *中国骨伤*, 2005, 18(4): 233—234.
- [5] 三浦喜雄. 关于椎源疾患按摩疗法的医学研究报告[J]. *国外医学·中国中医药分册*, 1992, 14(2):34.
- [6] 孙宇. 第二届颈椎病专题座谈会纪要[J]. *中华外科杂志*, 1993, 31(8):472—476.
- [7] 黄永. 神经根型颈椎病推拿治疗手法的临床应用概况[J]. *中医外治杂志*, 2007, 16(3):44—45.
- [8] 牛立均. 人体本体反射健康法[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2001: 134.
- [9] 占飞, 陈世益. 功能性关节不稳与本体感觉重建[J]. *中国运动医学杂志*, 2000, 19(1):65—68.
- [10] 黄烟辉, 俞昌德. 澳式手法治疗神经根型颈椎病[J]. *中国临床康复*, 2002, 6(14):2080—2081.

中国康复医学会 2009 年康复治疗高等教育研讨会通知

中国康复医学会 2009 年康复治疗高等教育研讨会定于 2009 年 5 月 28—31 日在河北省唐山市召开。此次会议由中国康复医学会康复教育专业委员会主办, 华北煤炭医学院承办, 河北省康复医学会协办。会议期间将邀请国内外著名的康复教育专家、物理医学与康复医学专家作专题报告, 同时将展现国内第一台全自动下肢康复机器人的临床应用。欢迎广大从事康复治疗教育、临床康复的同仁参加会议。详情请咨询 0315—3726332, 安老师, 或 E-mail 至 kfjiaoyuts@163.com。