

· 临床研究 ·

# 定点旋颈法结合颈椎牵引治疗 神经根型颈椎病的疗效观察

黄胜杰, 王和鸣

(福建中医药大学, 福建 福州 350003)

**摘要** **目的:**观察定点旋颈法结合颈椎牵引治疗神经根型颈椎病的临床疗效。**方法:**将纳入研究的 54 例神经根型颈椎病患者随机分为 2 组, 每组 27 例。治疗组采用定点旋颈法结合颈椎牵引治疗, 每周 3 次, 2 周为 1 个疗程; 对照组采用颈椎牵引结合推拿手法治疗, 每周 3 次, 2 周为 1 个疗程。治疗 1 个疗程后参照国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》中颈椎病的疗效标准评定 2 组患者的临床疗效, 并于治疗前及治疗 1 个疗程结束后采用美国颈椎多功能测试训练系统测定患者的颈椎活动度。**结果:**①临床疗效。治疗组疗效优于对照组( $\chi^2 = 4.601, P = 0.032$ )。②颈椎活动度。治疗前 2 组患者的颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度比较, 差异无统计学意义( $t = 0.176, P = 0.861; t = 0.309, P = 0.758; t = 0.178, P = 0.859; t = 0.203, P = 0.839; t = 0.119, P = 0.906; t = 0.464, P = 0.645$ ), 有可比性; 治疗 1 个疗程后 2 组患者的颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度均有改善(治疗组:  $t = 6.936, P = 0.000; t = 4.511, P = 0.000; t = 2.409, P = 0.020; t = 2.464, P = 0.017; t = 2.492, P = 0.016; t = 4.403, P = 0.000$ 。对照组:  $t = 4.366, P = 0.000; t = 2.726, P = 0.008; t = 2.675, P = 0.010; t = 2.372, P = 0.021; t = 3.392, P = 0.001; t = 3.870, P = 0.000$ ), 其中治疗组患者的前屈、后伸活动度的改善程度大于对照组( $t = 2.059, P = 0.044; t = 2.061, P = 0.044$ ), 2 组患者的左右侧屈及左右旋转活动度改善程度比较, 差异无统计学意义( $t = 0.268, P = 0.790; t = 0.313, P = 0.756; t = 0.394, P = 0.695; t = 0.303, P = 0.763$ )。 **结论:**定点旋颈法结合颈椎牵引治疗能明显改善神经根型颈椎病患者颈椎活动度, 缓解临床症状。

**关键词** 颈椎病 手法, 捏脊 牵引术 治疗, 临床研究性

**Observation on the curative effects of fixed – point cervical rotatory manipulation combined with cervical traction in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy** HUANG Sheng – jie\*, WANG He – ming. \* Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350003, Fujian, China

**ABSTRACT** **Objective:** To observe the clinical curative effects of fixed – point cervical rotatory manipulation combined with cervical traction in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy (CSR). **Methods:** Fifty – four CSR patients enrolled in the study were randomly divided into 2 groups, 27 cases in each group. Patients in the treatment group were administrated with fixed – point cervical rotatory manipulation combined with cervical traction, 3 times a week with 2 weeks for a course of treatment; while the others in the control group were administrated with cervical traction combined with massage manipulation, 3 times a week with 2 weeks for a course of treatment. After a course of treatment, the clinical curative effects of the patients in the 2 groups were evaluated according to Criteria of diagnosis and therapeutic effect of diseases and syndromes in traditional Chinese medicine published by State Administration of Traditional Chinese Medicine, and the cervical activity of the patients was evaluated before the treatment and after a course of treatment. **Results:** ① Clinical curative effect: the clinical curative effect of treatment group was better than that of control group ( $\chi^2 = 4.601, P = 0.032$ ). ② Cervical activity: Before the treatment, there was no statistical difference in such cervical activities as proneness, extension, left/right lateral bending and rotation of the patients between the 2 groups ( $t = 0.176, P = 0.861; t = 0.309, P = 0.758; t = 0.178, P = 0.859; t = 0.203, P = 0.839; t = 0.119, P = 0.906; t = 0.464, P = 0.645$ ), and there was comparability between the 2 groups. After a course of treatment, the cervical activities as proneness, extension, left/right lateral bending and rotation of the patients in the 2 groups improved (Treatment group:  $t = 6.936, P = 0.000; t = 4.511, P = 0.000; t = 2.409, P = 0.020; t = 2.464, P = 0.017; t = 2.492, P = 0.016; t = 4.403, P = 0.000$ . Control group:  $t = 4.366, P = 0.000; t = 2.726, P = 0.008; t = 2.675, P = 0.010; t = 2.372, P = 0.021; t = 3.392, P = 0.001; t = 3.870, P = 0.000$ ), and the cervical proneness and extension of treatment group improved to a greater extent than those of control group ( $t = 2.059, P = 0.044; t = 2.061, P = 0.044$ ), and there was no statistical difference in the improvement of left/right lateral bending and rotation of the cervical vertebra for the patients between the 2 groups ( $t = 0.268, P = 0.790; t = 0.313, P = 0.756; t = 0.394, P = 0.695; t = 0.303, P = 0.763$ ). **Conclusion:** The therapy of fixed – point cervical rotatory manipulation combined with cervical traction can significantly improve the cervical activity for the CSR patients and relieve the clinical symptoms.

**Key words** Cervical spondylosis; Manipulation, chiropractic; Traction; Therapies, investigational

神经根型颈椎病(cervical spondylotic radiculopathy, CSR)是以神经根受压而出现神经根性疼痛为主要症状的一型颈椎病,发病率高,占颈椎病的60%<sup>[1]</sup>。患者常以颈部疼痛、上肢麻木为主要症状就诊。非手术治疗是 CSR 的基本疗法,方法有牵引、推拿、颈椎旋转手法、中频电疗仪、TDP 照射、药物、针灸、拔罐、导引练功等。由于 CSR 的发病机理复杂,单一的治疗方法不能完全解决问题,因此临床上多采用综合疗法。本研究有效利用福建中医药大学附属第二人民医院进口的颈椎多功能活动测试系统,在前期 CSR 系统评价研究的基础上,寻找非手术疗法治疗本病的最佳组合方案,为指导临床治疗提供依据。在众多非手术疗法中,牵引法及定点旋颈法疗效显著,因此选择这 2 种疗法的组合进行临床研究。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入研究的患者共 54 例,均为 2008 年 12 月至 2009 年 12 月在福建中医药大学附属第二人民医院颈椎康复科和骨伤科就诊的患者。

1.2 诊断标准 参照《中药新药临床研究指导原则》中神经根型颈椎病的诊断标准<sup>[2]</sup>:①具有较典型的神经根性症状(麻木、疼痛),其范围与颈神经根支配的区域相一致,臂丛神经牵拉试验阳性,压颈试验阳性;②影像学检查显示颈椎曲度改变、不稳或骨赘形成,钩椎关节骨质增生,韧带钙化,椎管矢状径狭窄。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准;②年龄 20~50 岁;③近期末接受其他非手术治疗或接受过其他治疗但已经过 5 d 以上的洗脱期;④签署临床研究知情同意书。

1.4 排除标准 ①有手法治疗禁忌证者;②合并颈椎骨折、脱位、结核、肿瘤、感染及急性颈椎间盘突出者;③合并心脑血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病者;④孕妇或哺乳期妇女及精神病患者;⑤有明确的颈椎手术指征者。

1.5 脱落标准 ①依从性差,未能定时接受治疗者;②实验过程中出现严重不良反应需中止治疗者。

2 方法

2.1 分组方法 采用随机数字表将纳入研究的 54 例患者随机分为 2 组,每组 27 例。2 组患者的性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义,有可比性(表 1)。

2.2 治疗方法 治疗组采用定点旋颈法结合颈椎牵引治疗,每周 3 次,2 周为 1 个疗程;对照组采用颈椎

表 1 2 组患者一般情况比较

组别	性别(例)		年龄(岁)			病程(月)		
	男	女	20~29	30~39	40~50	2~6	7~12	>12
治疗组	14	13	9	9	9	9	9	9
对照组	12	15	11	8	8	11	9	7
$\chi^2$ 值	0.297		0.318			0.451		
P 值	0.586		0.853			0.799		

牵引结合推拿手法治疗,每周 3 次,2 周为 1 个疗程。

2.2.1 颈椎牵引 采用广州德华精密机械有限公司生产的 YZB/粤穗 0054-2004 牵引椅进行枕颌牵引<sup>[3]</sup>。患者坐位,头前屈 15°~20°。牵引重量从 4 kg 开始,逐渐增加(最大重量:男性 14 kg,女性 12 kg)。若患者首次牵引出现头晕、恶心症状加重,则调整牵引角度和时间,使患者慢慢适应。使用间歇牵引法,牵引时间与间歇时间之比为 6:1,即持续牵引 60 s 间歇 10 s,反复进行。每次牵引治疗 20 min,牵引后实施定点旋颈法<sup>[4]</sup>。

2.2.2 定点旋颈法 患者端坐,医者站于其后将其头颈部前屈 35°,再向健侧偏 45°或至患者所能忍受的最大限度,医者上半身躯体前俯,用前胸按压患者头部,使其保持头颈部前屈、侧偏的姿势。一手拇指顶住有压痛的棘突,其余 4 指轻扶健侧颈项部;另一手掌托扶患者下颌或用肘窝部托扶其下颌,手掌按扶健侧颞部。在此姿势下,将患者头颈部向患侧外上方扳动,使头颈部沿矢状轴旋转 45°,与此同时,医者顶抵患者棘突的拇指用力向健侧或健侧前外方呈水平方向顶推,此时可听到颈椎的弹响声,同时感觉指下棘突向健侧轻度位移。

2.2.3 推拿治疗 对照组患者进行颈椎牵引后实施推拿治疗<sup>[5]</sup>:患者坐位或俯卧位,头置于治疗床的高枕上,医者站于患者后侧,先用大拇指按揉患者颈夹脊穴,先左侧后右侧自上而下按揉 4 min。然后以揉拿与弹拨相结合的手法,从上到下治疗项韧带 4 min。再连续以滚法在患者的颈项肩背部治疗 10 min,以患侧为主。接着用大拇指按揉风池穴、风府穴、大椎穴、天宗穴、曲池穴、合谷穴,每穴 1 min,拿捏双侧肩井部 1 min。最后医者用双手掌跟在患者两侧颈项肩背部做揉法 2~3 遍。

2.3 观察指标

2.3.1 临床疗效 治疗 1 个疗程后参照国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》中颈椎病的疗效标准<sup>[6]</sup>进行疗效评定。痊愈:临床症状全部消失,肌力

正常,颈、肢体功能恢复正常,能参加正常工作和劳动;有效:临床症状部分消失或明显改善,颈肩背疼痛减轻,颈、肢体功能改善;无效:临床症状无改善甚至加重。

**2.3.2 颈椎活动度** 采用美国颈椎多功能测试训练系统(multi-cervical-unit system,MCU)于治疗前及1个疗程结束后测定患者的颈椎活动度。将患者于MCU设备座椅上固定好,头部中立位(图1)。嘱患者依次做颈椎前屈、后伸、左右侧屈、左右旋转动作,每个动作重复3次,测量患者颈椎屈伸、侧屈、旋转活动度。



图1 MCU测定颈椎活动度

**2.4 统计学方法** 采用SPSS15.0软件对所得数据进行统计处理,2组患者的年龄、病程、性别比较,采用 $\chi^2$ 检验,2组患者临床疗效的比较采用行平均得分差检验,2组患者颈椎活动度治疗前、治疗前与治疗后及治疗前后差值比较采用t检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3 结果

**3.1 临床疗效** 治疗组疗效优于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2=4.601,P=0.032$ )。(表2)

表2 2组患者疗效比较 例

组别	痊愈	有效	无效	合计
治疗组	18	8	1	27
对照组	10	14	3	27
合计	28	22	4	54

**3.2 颈椎活动度** 治疗前2组患者的颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度比较,差异无统计学意义,有可比性;治疗1个疗程后2组患者的颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度均有改善,其中治疗组患者的前屈、后伸活动度的改善程度大于对照

组,2组患者的左右侧屈及左右旋转活动度改善程度比较,差异无统计学意义(表3至表8)。

表3 2组患者颈椎前屈活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	53.64±10.68	68.20±2.22	14.25±8.37	6.936	0.000
对照组	54.14±10.24	63.62±4.74	8.24±12.64	4.366	0.000
t值	0.176		2.059		
P值	0.861		0.044		

表4 2组患者颈椎后伸活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	56.28±9.02	65.09±4.65	10.91±8.86	4.511	0.000
对照组	55.51±9.28	61.76±7.47	5.17±13.44	2.726	0.008
t值	0.309		2.061		
P值	0.758		0.044		

表5 2组患者颈椎左侧屈活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	47.60±9.22	52.40±4.71	4.34±12.59	2.409	0.020
对照组	47.15±9.36	52.33±3.69	5.23±11.83	2.675	0.010
t值	0.178		0.268		
P值	0.859		0.790		

表6 2组患者颈椎右侧屈活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	46.82±7.93	51.44±5.66	3.56±11.07	2.464	0.017
对照组	46.37±8.33	50.87±5.27	4.57±12.60	2.372	0.021
t值	0.203		0.313		
P值	0.839		0.756		

表7 2组患者颈椎左旋活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	76.84±7.31	81.03±4.78	4.22±10.74	2.492	0.016
对照组	76.61±6.90	82.02±4.59	5.30±9.36	3.392	0.001
t值	0.119		0.394		
P值	0.906		0.695		

表8 2组患者颈椎右旋活动度比较

组别	治疗前(°)	治疗后(°)	治疗前后差值(°)	t值	P值
治疗组	76.70±5.55	82.67±4.34	5.91±8.30	4.403	0.000
对照组	77.42±5.86	82.59±3.72	5.24±7.95	3.870	0.000
t值	0.464		0.303		
P值	0.645		0.763		

4 讨论

定点旋颈法根据患者颈部及其周围筋肉的解剖特点和CSR的发病机制,按照生物力学原理,整复关

节错位, 松弛肌肉挛缩或粘连, 疏通经络, 流畅气血<sup>[7]</sup>, 迅速恢复脊柱生物力学平衡。王新军<sup>[8]</sup>认为在拔伸状态下, 颈椎前屈位斜扳可较好地关节弹性限制位和解剖限制位之间调整后关节突力线, 纠正颈椎力线, 从而安全、有效地治疗颈部疾患。朱立国等<sup>[9]</sup>的研究表明手法可加速肌动蛋白丝的滑动, 从而达到缓解痉挛的目的。李畅居等<sup>[10]</sup>从生物化学角度的研究表明旋转手法能减少局部组织中炎症因子 PGE1、PGE2 的生成。

MCU 是美国 BTE 公司生产的脊柱功能评价和训练设备, 也是目前国际上唯一可以客观量化评估患者颈椎关节活动度、进行颈椎等长收缩最大肌力测试、并提供相应功能训练方案等数据的设备。它适用于正常人群体检以及颈椎病、颈部损伤、亚健康患者颈椎功能的检查。目前临床上常用的 X 线、CT 及 MRI 仅能检查出颈椎骨骼和椎间盘器质性病变, 但是很多颈椎病和亚健康患者并没有发生上述改变。而 MCU 系统能够通过检测患者颈部肌力状况并与健侧对比来确定其疼痛原因, 找出受损肌肉并判断损伤程度。

治疗 1 个疗程后 2 组患者的临床疗效比较, 差异有统计学意义, 治疗组疗效优于对照组; 2 组患者的颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度均有改善, 其中治疗组患者前屈、后伸活动度的改善程度大于对照组, 2 组患者的左右侧屈及左右旋转活动度改善程度比较差异无统计学意义。这一研究结果表明, 定点旋颈法结合颈椎牵引与颈椎牵引结合推拿手法

均能改善 CSR 患者的颈椎活动度, 缓解患者临床症状, 且前者改善患者关节活动度的疗效优于后者。

因此, 笔者认为定点旋颈法结合牵引治疗能明显改善 CSR 患者颈椎活动度, 缓解临床症状, 适宜临床推广使用。

## 5 参考文献

- [1] 王和鸣. 骨科学[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2007: 478-479.
- [2] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 343-362.
- [3] 万会平, 张晶. 颈椎病与颈椎牵引[J]. 中华实用中西医杂志, 2004, 4(17): 2604-2605.
- [4] 王和鸣. 多方位整脊手法[J]. 福建中医学院学报, 2008, 18(2): 30-34.
- [5] 严隽陶. 推拿学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2005: 132-133.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
- [7] 王和鸣. 理筋整脊基础手法[J]. 福建中医学院学报, 2008, 18(1): 33-36.
- [8] 王新军. 论颈椎旋转扳法的机理及注意事项[J]. 上海中医药杂志, 2001, 35(11): 33-34.
- [9] 朱立国, 于杰, 高景华. 旋转手法治疗神经根型颈椎病的研究概述[J]. 中医正骨, 2005, 17(8): 69-73.
- [10] 李畅居, 谢国平, 许学猛. 旋转复位法治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 按摩与导引, 2005, 21(7): 6-7, 26.

(2010-09-28 收稿 2010-12-20 修回)

## · 通 知 ·

### 《骨盆损伤的中西医结合治疗及护理》会议征文通知

由中华中医药学会主办, 河南省洛阳正骨医院承办的骨盆损伤的中西医结合治疗及护理会议将于 2012 年 4 月 14—15 日在河南省洛阳市召开。

本次会议旨在展示骨盆及髌臼损伤治疗方面的新进展、新成果, 增进我国骨盆及髌臼创伤中西医学术交流, 促进该领域的学术发展, 提高骨盆及髌臼骨折的临床救治与学术发展水平。

大会届时将邀请国内该领域的知名专家学者做专题学术讲座。会议还将进行大会报告、论文交流、展板交流, 并评选优秀论文。此次会议将为国内外与会者提供一个良好的学术交流平台, 进一步提高我国骨盆及髌臼损伤的诊治水平。

**征文内容:** ①骨盆骨折的急救与治疗; ②髌臼骨折的诊断、分型及治疗; ③骨盆及髌臼创伤的护理。

**征文要求:** 论文未在公开发行的期刊上发表, 并附中文摘要。投稿后由大会学术组决定交流方式。截稿日期: 2012 年 1 月 31 日。

**论文格式:** 论文题名、作者、单位、中文摘要(600 字左右)、正文。摘要下方空一行, 注明作者通讯地址、电话、传真和电子邮件地址。

**联系方式:** 河南省洛阳市启明南路 82 号, 河南省洛阳正骨医院骨盆外科会议筹备办公室。联系人: 王武超 13592004363, 刘超 15837950091。邮政编码: 471002; E-mail: liuchao-5739@163.com。咨询电话: 0379-63546408。