

## 旋转手法治疗神经根型颈椎病的临床观察

Clinical observation on rotation-traction manipulation for treatment of the cervical spondylotic of the neuro-radicular type

朱立国,张清,高景华,李金学,罗杰,杨克新,王尚全,于杰,赵国东,张威

ZHU Ligu, ZHANG Qing, GAO Jinghua, LI Jinxue, LUO Jie, YANG Kexin, WANG Shangquan, YU Jie, ZHAO Guodong, ZHANG Wei

**关键词** 神经根; 颈椎病; 正骨手法 **Key words** Nerve root; Cervical spondylotic; Bone setting manipulation

旋转手法是治疗神经根型颈椎病有效方法,2001年1月至2004年5月中国中医研究院骨伤科研究所(望京医院)对旋转手法治疗神经根型颈椎病患者93例进行了系统观察研究,总结如下。

### 1 临床资料

**1.1 病例选择** 依据诊断标准<sup>[1]</sup>: 颈痛伴上肢放射痛; 受压神经根皮肤节段分布区感觉减弱,腱反射异常,肌力减退; 臂丛神经牵拉试验或椎间孔挤压试验阳性; 颈椎X线片可见椎体增生,钩椎关节增生,椎间隙或椎间孔变小; CT可见椎体后赘生物及神经根管变窄。病例纳入标准:年龄45~65岁,符合诊断标准。病例排除标准:颈椎外病变(如胸廓出口综合征、肩周炎)、颈椎管狭窄、颈椎及椎管内肿瘤、伴有出血倾向的血液病、骨关节结核、骨髓炎及老年性骨质疏松及严重心脑肝肾功能异常者。

**1.2 一般资料** 病例均来自中国中医研究院骨伤科研究所门诊和中国中医研究院望京医院,本组93例,由随机数字表<sup>[2]</sup>产生随机数字随机分为两组,治疗组55例,男27例,女28例;年龄45~65岁,平均51.5岁;病程0.3~12年,平均4.6年。对照组38例,男10例,女28例;年龄45~63岁,平均53.2岁;病程0.1~16年,平均3.9年。两组性别、年龄、病程比较,经<sup>2</sup>检验,<sup>2</sup>值分别为0.267、0.278、1.536,均 $P > 0.05$ ,无显著性差异。两组症状体征积分,治疗组(28.32 ± 3.72)分,对照组(27.89 ± 3.01)分,经 $t$ 检验, $t = 0.766$ , $P > 0.05$ ,无显著性差异。以上说明两组比较具有可比性。

### 2 方法

**2.1 治疗方法** 治疗组予旋转手法治疗:患者端坐位,颈部自然放松,医者采用按法、揉法、捻法等手法放松颈部软组织5~10 min;让患者的头部主动水平旋转至极限角度,并作最大屈曲,达到有固定感;医者以肘部托患者下颌,轻轻顺势向上牵引3~5 s;嘱其放松肌肉,肘部轻快短促发力向

上提拉,操作成功可以听到一声或多声弹响。连续治疗2周,随访1个月。对照组予坐位牵引治疗:患者取坐位,用枕颌布兜牵引,头部前屈约10°~15°,并以患者感觉舒适为准。牵引质量从3 kg开始,按0.5 kg标准逐渐增加质量,最大质量不超过6 kg,每次牵引30 min。持续治疗2周,隔日1次。随访4周,82例患者获全面随访,其中治疗组48例,对照组34例。

**2.2 观察指标与评分方法** 参照田中靖久<sup>[3]</sup>颈部神经根症治疗成绩判定基准和11点疼痛程度数字等级量表(NRS-11)<sup>[4]</sup>制定神经根型颈椎病症状体征积分: 颈肩疼痛:0分,无疼痛;1~3分,轻度疼痛,但仍可从事正常活动;4~6分,中度疼痛,影响工作,但能生活自理;7~9分,严重疼痛,生活不能自理;10分,剧烈疼痛,无法忍受。 颈部压痛:0分,无压痛;3分,轻度压痛,压之述痛;6分,中度压痛,压之疼痛伴有痛苦表情(皱眉);9分,重度压痛,压之疼痛伴有关节退缩(躲闪)。 上肢麻木:0分,无麻木;1分,偶有麻木,很快缓解;2分,麻木间断,多在睡眠或晨起出现,能缓解;3分,感觉麻木,持续不减,不缓解。 颈椎活动度:0分,颈侧屈、前屈、后仰40°,侧转75°;1分,颈侧屈、前屈、后仰30°~39°,侧转60°~74°;2分,侧屈、前屈、后仰20°~29°,侧转45°~59°;3分,侧屈、前屈、后仰<20°,侧转45°。 上肢感觉障碍:0分,无;1分,轻度减退;2分,明显减退。 上肢肌力:0分,无(肌力级);1分,轻度减弱(肌力级);2分,明显减弱(肌力0~)。 腱反射:0分,无明显异常;1分,减弱;2分,消失。 臂丛神经牵拉试验:0分,阴性;2分,阳性。 椎间孔挤压试验:0分,阴性;2分,阳性。 症状体征总积分35分。

**2.3 统计学处理** 应用SPSS 11.0统计分析软件进行统计分析处理,计量资料采用 $t$ 检验,计数资料采用<sup>2</sup>检验,等级资料采用Ridit分析。

### 3 结果

**3.1 疗效标准** 应用国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>。

#### 3.2 疗效比较

**3.2.1 两组疗效比较** 两组治疗结束后,治疗组与对照组之

基金项目:国家中医药管理局诊疗技术研究项目(国中医药科2000ZL07)

中国中医研究院望京医院脊二科,北京 100102

间总体疗效比较,经 Ridit 分析,  $u = 2.673, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组疗效优于对照组(见表 1)。

表 1 两组疗效比较

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效
治疗组	55	10	22	20	3
对照组	38	5	13	10	10
合计	93	15	35	30	13

3.2.2 治疗前后症状体征总积分比较 两组治疗结束后,治疗组与对照组症状体征积分比较,经  $t$  检验分析,  $t = 12.63, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组的症状体征明显改善;对照组治疗前后症状体征积分相比较,经  $t$  检验分析,  $t = 10.43, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明对照组的症状体征明显改善。治疗组与对照组在症状体征治疗前后积分差值比较,经  $t$  检验分析,  $t = 4.887, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组改善症状体征积分方面优于对照组(见表 2)。

表 2 治疗前后症状体征积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后	差值
治疗组	55	28.32 $\pm$ 3.72	5.89 $\pm$ 1.89	14.64 $\pm$ 5.01
对照组	38	27.89 $\pm$ 3.01	8.99 $\pm$ 2.21	17.89 $\pm$ 5.43

3.2.3 随访两组疗效比较 疗程结束后 4 周随访,治疗组与对照组疗效比较,经 Ridit 分析,  $u = 2.761, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组疗效优于对照组(见表 3)。

表 3 随访疗效比较

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效
治疗组	48	9	22	15	2
对照组	34	5	9	7	13
合计	82	14	31	22	15

3.2.3 随访症状体征总积分比较 疗程结束后 4 周随访,治疗组与对照组症状体征积分比较,经  $t$  检验分析,  $t = 11.78, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组的症状体征明显改善;对照组治疗前后症状体征积分相比较,经  $t$  检验分析,  $t = 12.52, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明对照组的症状体征明显改善。治疗组与对照组在症状体征治疗前后积分差值比较,经  $t$  检验分析,  $t = 6.528, P < 0.01$ ,有显著性差异,说明治疗组改善症状体征积分方面优于对照组(见表 4)。

表 4 随访症状体征积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	随访 4 周	差值
治疗组	48	28.32 $\pm$ 3.72	5.12 $\pm$ 2.46	13.92 $\pm$ 5.42
对照组	34	27.89 $\pm$ 3.01	9.04 $\pm$ 1.83	18.81 $\pm$ 3.61

3.3 不良反应 两组治疗中均未出现的常见不良反应<sup>[6-7]</sup>。

#### 4 讨论

本研究采用随机对照分组研究证实旋转手法治疗神经根型颈椎病具有显著疗效,较之牵引(对照组)有一定优效性。牵引能拉开椎间隙,扩大椎间孔,解除上下关节突对神经根的机械性卡压,缓解神经根的压迫和刺激症状作用。大量研究

证实<sup>[8]</sup>旋转手法通过提拉可突然牵拉松弛肌肉的高张力,使异常的肌肉张力恢复正常<sup>[9]</sup>,解除颈肌痉挛,同时松解粘连、纠正关节紊乱、解除滑膜嵌顿、改善局部微循环、降低椎间盘应变和应力松弛速率、促进炎症吸收、恢复颈椎曲度,本研究中也证实通过这些作用治疗组神经根型颈椎病症状体征积分改善优于对照组。

随访中,治疗组患者在疗效巩固同时还有进一步恢复可能,也说明旋转手法纠正颈椎动力性、静力性失衡的恶性循环<sup>[10]</sup>,建立良性循环,有利于神经根型颈椎病进一步康复。但是,神经根型颈椎病康复受患者慢性劳损病因、工作生活及休息方式、枕头的调整及颈部功能锻炼等影响,这些方面个体差异较大,有再次发作可能性<sup>[11]</sup>,因此,随访中疗效变化及两组间差异影响尚难明确,有待进一步研究,但可以肯定工作生活及休息方式、枕头的调整及颈部功能锻炼对神经根型颈椎病康复有非常积极的意义。另外,由于条件限制本研究随访 4 周时间较短,远期随访疗效有待进一步观察。

旋转手法治疗神经根型颈椎病的不良反应时有报道,主要有下肢瘫痪、头痛眩晕、恶心呕吐、疼痛麻木加重、颈部活动受限等<sup>[6-7]</sup>,其中最为常见的头痛眩晕、恶心呕吐症状,主要是椎-基底动脉受刺激痉挛,血流速度高度减缓,意味着颈部供血量急剧下降<sup>[9]</sup>,以及颈部交感神经受激惹引起,这和手法操作技巧相关,可以人为避免。本研究中要求患者头部主动水平旋转至极限角度,最大屈曲,达到有固定感情况下向上提拉,使关节囊紧张、关节绞锁,充分发挥“筋束骨”的功能,调整关节及局部微细结构。较之患者被动情况下由医者在关节囊松弛下旋转,本法不容易超出生理极限,提高疗效同时增加可控性,避免对局部组织的不良刺激,也是本研究中未出现不良反应的主要原因之一。总之,本研究中的旋转手法是治疗神经根型颈椎病安全且有效的方法,值得临床推广。

#### 参考文献

- 1 孙宇. 第二届颈椎病专题座谈会纪要. 中华外科杂志, 1993, 31(8): 472.
- 2 孙振球. 医学统计学. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 540.
- 3 田中请久. 颈部神经根症治疗成绩判定基准. 日本整形外科学会杂志, 1993, 67(3): 552.
- 4 顾新, 佟方, 李京平, 等. 疼痛的评定. 现代康复杂志, 2000, 4(1): 86-87.
- 5 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准. 南京: 南京大学出版社, 1994. 139.
- 6 李义凯. 脊柱推拿的基础与临床. 北京: 军事医学科学出版社, 2001. 10-14.
- 7 韦贵康, 韦坚, 黄荣, 等. 手法对颈椎病颈椎生理曲度影响的临床研究. 中国中医骨伤科杂志, 1999, 7(5): 13-15.
- 8 胡钢锋. 手法治疗神经根型颈椎病的机理研究述略. 中医药学刊, 2004, 22(4): 642-650.
- 9 Triano J. Studies on the biomechanical effect of a spinal adjustment. J Manipulative Physiol Ther, 1992, 15: 71-75.
- 10 梅继文, 梁文杰, 韦贵康. 颈椎病手法意外 21 例临床分析. 中国中医骨伤科杂志, 2003, 11(5): 53.
- 11 杨克勤. 脊柱疾患的临床与研究. 北京: 北京出版社, 1994. 575.

(收稿日期: 2005 - 06 - 29 本文编辑: 李为农)