

针药灸综合治疗神经根型颈椎病的临床研究

张华军 刘婷婷 徐海东 姜 倩 李培法

(中国人民解放军陆军总医院二六三临床部,北京,101100)

摘要 目的:观察针药灸综合治疗神经根型颈椎病的临床效果。方法:将我院收治的 136 例神经根型颈椎病患者按照随机数字表法分为对照组和治疗组各 68 例。对照组患者给予针刺联合独活寄生汤口服治疗;治疗组则在对照组基础上加用雷火灸联合治疗,10 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。比较 2 组的临床疗效,治疗前后用疼痛视觉模拟评分法 (Visual Analogue Scale, VAS)、疼痛强度 (Present Pain Intensity, PPI)、疼痛分级指数 (Pain Rating Index, PRI) 评估颈肩疼痛,采用 JOA 评分标准评价患者神经功能,监测治疗前后患者血液流变学指标变化,检测治疗前后红细胞沉降率 (Erythrocyte Sedimentation Rate, ESR)、超敏 C 反应蛋白 (C-reactive Protein, CRP) 水平变化。结果:与对照组相比,观察组的临床治疗效果更为突出,其有效率 91.2% 明显高于对照组患者 75% ($\chi^2 = 6.332, P < 0.05$);观察组治疗后的颈肩痛、神经功能改善优于对照组,其 VAS、PPI、PRI 评分 (2.15 ± 0.84)、(2.11 ± 0.29)、(12.42 ± 1.37) 明显低于对照组的 (4.30 ± 1.13)、(2.56 ± 0.42)、(20.36 ± 1.54), JOA 评分 (15.83 ± 2.78) 则显著高于对照组患者 (11.27 ± 2.60) ($P < 0.05$);观察组患者的血液动力改善优于对照组,其血液流变学指标与对照组相比降低更为明显 ($P < 0.05$);观察组患者经治疗后 ESR、CRP 水平与对照组相比显著降低 ($P < 0.05$)。结论:针药灸综合治疗神经根型颈椎病疗效肯定,利于缓解颈肩疼痛,提高神经功能,凸显出中医多途径论治颈椎病的优势与特色,其机制与改善颈椎局部血液流变状态、抗炎有一定的相关性,值得临床深入探究。

关键词 神经根型;颈椎病;针刺;雷火灸;独活寄生汤;临床研究

Research on Treating Nerve-root Type Cervical Spondylosis with Acupuncture and Moxibustion and Chinese medicine

Zhang Huajun, Liu Tingting, Xu Haidong, Jiang Qian, Li Peifa

(Clinical Division 263, Chinese People's Liberation Army General Hospital, Beijing 101100, China)

Abstract Objective: To study the clinical efficacy of treating nerve-root type cervical spondylosis patients with acupuncture and thunder-fire moxibustion as well as Chinese medicine. **Methods:** A total of 136 cases were randomly divided into control group of 68 cases and treatment group of 68 cases. Patients in the control group were treated with acupuncture and Pubescent Angelica and Taxillus Impediment-Alleviating Decoction; while patients in the treatment group were treated with thunder-fire moxibustion on the basis of control therapy, 10 days for a course, 2 courses for treatment. Aimed at comparing the effect, the neck and shoulder pain with VAS, PPI and PRI scores and the nerve function with JOA scores, change of blood rheology indexes and change of ESR and CRP levels were evaluated. **Results:** The clinical effect of treatment group was significantly better compared with control group, and its clinical effective rate was 91.2%, which was higher than the control group's 75% ($\chi^2 = 6.332, P < 0.05$); The neck shoulder pain and neurological function of patients in the treatment group were better improved than the control group, and the VAS, PPI and PRI scores were respectively (2.15 ± 0.84), (2.11 ± 0.29) and (12.42 ± 1.37), which were lower than the control group's (4.30 ± 1.13), (2.56 ± 0.42) and (20.36 ± 1.54), while the JOA score was (15.83 ± 2.78), which was significantly higher than that of the control group (11.27 ± 2.60) ($P < 0.05$); The improvement of hemodynamic of patients in the treatment group was better than the control group, and the blood rheology indexes were lower than the control group ($P < 0.05$); The levels of ESR and CRP were lower than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Clinical efficacy of treating nerve-root type cervical spondylosis patients with acupuncture and thunder-fire moxibustion as well as Chinese medicine has satisfactory clinical effect. The therapy can effectively alleviate the neck and shoulder pain and improve the neurological function, which shows the advantages and characteristics of treating cervical spondylosis with Chinese medicine. The mechanism may be associated with improving the local blood rheological state of cervical vertebrae, which is worth of wide application in the clinical practice.

Key Words Nerve-root type; Cervical spondylosis; Acupuncture; Thunder-fire moxibustion; Pubescent Angelica and Taxillus Impediment-Alleviating Decoction; Clinical research

中图分类号: R245.3; R245.8 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2016.11.055

基金项目:北京市中医药管理局青年基金项目(编号:QN2008-13)

作者简介:张华军(1969.05—),男,硕士,副主任医师,研究方向:中医骨关节病,E-mail:jxysx2015@126.com

通信作者:李培法(1978.04—),男,硕士,主治医师,研究方向:医疗管理,Tel:(010)66856506,E-mail:dr_zhj@126.com

神经根型颈椎病是因颈部神经根受压而出现一系列神经根激惹症状,临床表现以颈痛伴上肢放射痛、肢体麻木为主。近年来,临床上神经根型颈椎病的发病率逐年上升,占颈椎病总数的 50% ~ 70%,以中老年人居多,更趋于年轻化^[1]。现代医学以牵引、手法、理疗、药物外敷内用、颈椎制动、局部药物封闭治疗等保守治疗为主^[2]。近年来,中医多途径内外合治神经根型颈椎病因疗效确切、操作简单、多靶点、作用广、不良反应少等优点而为临床医师所青睐。笔者结合临床经验,从所诊患者的病机特点入手,重在探究针药灸综合治疗神经根型颈椎病的效果及可能的起效机制,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选择病例共计 136 例,均为 2014 年 3 月至 2015 年 10 月我院收治的神经根型颈椎病患者,患者均签署知情同意书。按照随机数字表法分为对照组和治疗组。对照组患者 68 例,男 35 例,女 33 例;年龄 25 ~ 69 岁,平均(42.3 ± 4.3)岁;病程 0.5 ~ 14 年,平均病程(5.2 ± 1.3)年;治疗组患者 68 例,男 37 例,女 31 例;年龄 25 ~ 70 岁,平均(43.2 ± 4.0)岁;病程 0.6 ~ 15 年,平均病程(5.4 ± 1.5)年。2 组患者的一般资料经统计分析差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 中医参照《中药新药临床研究指导原则》^[3] 确诊 主症:肢体酸冷,颈项强痛,感寒而发,得温则舒。次症:活动不利,四肢拘急,肢端麻木疼痛,或者肌肉萎缩,指趾麻木,舌质暗,苔薄白,脉沉弦或沉迟,中医辨证为风寒阻络证。

1.2.2 西医参照《骨科诊疗常规》^[4] 确诊 患者颈部有不同程度的畸形及僵硬现象,以颈肌僵硬疼痛,屈伸活动受限为主;具有麻木、疼痛等典型的神经根性症状;病变椎旁肌肉紧张,触压疼痛;反射、肌力、感觉的改变范围与颈神经支配的区域一致;颈神经根受到压迫后,轻者可见其所支配的肌肉力量减弱,重者可见肌肉萎缩;臂丛神经牵拉试验阳性、椎间孔挤压试验阳性。X 线片、CT 或 MRI 发现颈椎局部有相应改变。

1.3 排除标准 排除耐受性差、依从性差、存在药物禁忌证、精神病、痴呆的患者;排除肩周炎、网球肘等非颈椎退行性病变所致的上肢疼痛为主的患者;排除患有颈椎骨折、颈椎结核、感染、脱位、骨质疏松症、椎管内肿瘤等疾病者;排除取穴处皮肤存在溃

疡、糜烂、湿疹等患者;排除不符合纳入标准、中医辨证不符风寒阻络证者;排除合并严重心肝、肺肾功能不全、心血管、造血系统、内分泌系统、脑血管等存在病变的患者;排除周围神经损害、糖尿病性神经炎、动脉硬化症者;排除妊娠或哺乳期妇女。

1.4 治疗方法 对照组患者给予针刺联合独活寄生汤口服治疗:1) 针刺处方:风池、大椎、颈夹脊穴、后溪、天柱、合谷、外关、列缺;大椎直刺 1 ~ 1.5 寸,以局部有酸胀感甚至针感向量侧上肢放散为佳;颈部夹脊穴以捻转泻法;其余穴位以平补平泻法,留针 30 min,1 次/d,10 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。2) 独活寄生汤组方如下:独活 15 g,桑寄生 30 g,蜈蚣 3 条,伸筋草 30 g,白芍 15 g,木瓜 30 g,鸡血藤 30 g,土鳖虫 10 g,姜黄 15 g,天麻 15 g,钩藤 15 g,石决明 30 g。1 剂/d,水煎分 2 ~ 3 次服用,10 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。治疗组则在对照组基础上加用雷火灸联合治疗,雷火灸置于灸盒内温灸(重庆市渝中区赵氏雷火灸传统医药研究所,编号:YZB/渝 0095-2013,25 g/支)。灸疗部位:第 1 ~ 7 颈椎两侧,颈夹脊穴、风池、大椎、肩井等。10 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。

1.5 观察指标 1) 用简化 McGill 疼痛问卷(Shon—fomlMcGillPainQuestionnaire, SF-MPQ)^[5] 于治疗前后对颈肩疼痛进行评估,其中用疼痛视觉模拟评分法 VAS 评估疼痛程度(由轻至重给予 0 ~ 10 分评价)、用 PPI 评分评价疼痛强度(根据无痛、轻度不适、不适、难受、可怕的疼痛、极为痛苦等级程度不同分别给予 0,1,2,3,4,5 分评价)、用 PRI 评分评价疼痛分级指数(按照无痛、轻度痛、中度痛、重度痛分别给予 0,1,2,3 分评价)。采用 JOA^[6] 评分标准评价患者神经功能。2) 用全自动血流变分析仪监测治疗前后患者血液流变学指标全血低切黏度、全血高切黏度、纤维蛋白原(Fibrinogen, Fib)、红细胞压积(Hematocrit Determination, Hct)水平变化。3) 用自动红细胞沉降率分析仪检测治疗前后红细胞沉降率(Erythrocyte Sedimentation Rate, ESR)水平,用酶联免疫吸附试验 ELISA 检测治疗前后 CRP 平变化。

1.6 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[3] 评价疗效。临床痊愈:颈痛等症状消失,各项实验室指标恢复正常。显效:颈痛等症状基本消失,各项实验室指标明显改善。有效:颈痛等症状、各项实验室指标好转。无效:各方面无变化,甚至恶化。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 20.0 分析数据,计数

资料采用 χ^2 检验, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 t 检验; $P < 0.05$ 则说明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组神经根型颈椎病患者有效率比较 观察组患者的临床治疗效果与对照组相比明显突出, 其有效率 91.2% 明显高于对照组患者 75%, 差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 6.332, P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组神经根型颈椎病患者 VAS、PPI、PRI、JOA 评分比较 观察组的颈肩痛、神经功能改善优于对照组, 其 VAS、PPI、PRI 评分明显低于对照组, JOA 评分则显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 2 组神经根型颈椎病患者有效率比较 [$n(\%)$]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	有效率 (%)
对照组	68	21(30.9)	12(17.6)	18(26.5)	17(25)	75
治疗组	68	35(51.5)	20(29.4)	7(10.3)	6(8.8)	91.2*

注: 与对照组比较, $\chi^2 = 6.332, *P = 0.021 < 0.05$ 。

2.3 2 组神经根型颈椎病患者血流动力学指标比较 观察组患者的血液动力改善优于对照组, 其血液流变学指标与对照组相比降低更为明显, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 2 组神经根型颈椎病患者 ESR、CRP 水平比较 观察组患者经治疗后 ESR、CRP 水平与对照组相比显著降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 2 2 组神经根型颈椎病患者 VAS、PPI、PRI、JOA 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	时间	VAS	PPI	PRI	JOA
对照组	68	治疗前	7.54 ± 1.26	3.72 ± 0.77	34.12 ± 3.43	8.24 ± 1.35
		治疗后	4.30 ± 1.13*	2.56 ± 0.42*	20.36 ± 1.54*	11.27 ± 2.60*
治疗组	68	治疗前	7.57 ± 1.31	3.75 ± 0.80	34.20 ± 3.41	8.21 ± 1.32
		治疗后	2.15 ± 0.84* Δ	2.11 ± 0.29* Δ	12.42 ± 1.37* Δ	15.83 ± 2.78* Δ

注: 同组比较, * $P < 0.05$; 组间比较, $\Delta P < 0.05$ 。

表 3 2 组神经根型颈椎病患者血流动力学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	全血高切黏度 (mPa/s)	全血低切黏度 (mPa/s)	Fib (g/L)	Hct
对照组	68	治疗前	6.84 ± 1.36	12.78 ± 2.65	3.92 ± 0.53	0.56 ± 0.11
		治疗后	4.71 ± 1.30*	10.59 ± 2.31*	3.72 ± 0.50*	0.44 ± 0.08*
治疗组	68	治疗前	6.87 ± 1.39	12.80 ± 2.69	3.95 ± 0.61	0.58 ± 0.13
		治疗后	3.25 ± 0.82* Δ	9.20 ± 2.15* Δ	3.53 ± 0.24* Δ	0.32 ± 0.05* Δ

注: 同组比较, * $P < 0.05$; 组间比较, $\Delta P < 0.05$ 。

表 4 2 组神经根型颈椎病患者 ESR、CRP 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ESR (mm/h)				CRP (mg/L)			
		治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组	68	13.25 ± 1.40	11.84 ± 1.37	4.063	<0.05	24.06 ± 8.82	12.35 ± 5.75	10.152	<0.05
治疗组	68	13.31 ± 1.42	9.24 ± 1.02	6.654	<0.05	24.17 ± 9.03	5.92 ± 3.81	14.230	<0.05
t 值		1.452	2.367			1.507	7.823		
P 值		>0.05	<0.05			>0.05	<0.05		

3 讨论

颈椎病属于中医学“项痹”的范畴, 多是因颈椎间盘组织退行性改变及其继发病理改变累及其周围组织结构, 造成脊神经根受刺激或受压所致^[7-8]。中医学认为, 颈椎病为本虚标实之证, 临床治之须辨明虚实缓急, 笔者临床所见以风寒阻络证居多。患者多因颈项肩臂经脉遇风、寒、湿邪侵袭, 气血瘀滞不行, 阻滞不通, 不通则痛所致颈项、肢体疼痛麻木之象。治疗须以祛风除湿、活血通络、散寒止痛为要。笔者自拟独活寄生蠲痹汤中独活为辛温之品, 辛行温散, 故其功善下行筋骨间, 为除风寒湿邪之良药; 桑寄生为补肾补血要剂, 其性专祛风除湿, 通调

血脉, 有益肾舒筋、祛风除湿, 养血和营, 活络通痹之功; 蜈蚣为辛温之药, 主归肝经, 善走能散, 功可息风镇痉, 通络止痛, 攻毒散结; 伸筋草其性走而不守, 其用沉而不浮, 功可祛风除湿, 舒筋活络, 善治风痹之证; 白芍养血柔肝, 敛阴和营; 木瓜乃入肝益筋之品, 专走血, 有舒筋活络之功; 鸡血藤主入血分, 功可活血补血, 养血止痛, 舒筋活络; 土鳖虫有破血逐瘀, 续筋接骨之效; 姜黄功可破血行气, 通经止痛, 善治风痹臂痛; 天麻、钩藤、石决明为平肝之要药, 主清热平肝、熄风定惊, 善治风虚眩晕头痛; 全方组方严谨、谨守病机, 合用之重在祛风湿、养筋骨、利关节、消痹痛, 共奏祛风散寒、通络止痛之效, 现代药理研究证

实,活血通络中药能有效改善颈椎病患者局部血液微循环,缓解颈项部僵硬不适、疼痛^[9]。

近年来临床研究显示,针灸能显著改善机体局部的血液微循环,消除神经根无菌性炎性反应、水肿,从而使神经根的缺血、瘀血、缺氧状态得到明显缓解^[10]。笔者临床治疗神经根型颈椎病针刺所选风池穴为祛风止痛之要穴,是足太阳、足少阳之会,针刺之可产生祛风散寒、行气活血之效;大椎穴乃颈项之门户,气血经络皆由此而过,其又为督脉要穴之一,刺之可达活血化瘀、通络止痛之效,现代研究认为,针刺大椎穴能使颈项部的血液循环明显改善,利于缓解局部神经血管的压迫^[11]。颈夹脊穴为经外奇穴,位于督脉与膀胱经之间,针刺之可畅通督脉,调畅太阳经气,从而达到调阴阳、理脏腑、活气血、通关节的作用。现代解剖学研究证实,夹脊穴位附近有脊神经后支及其伴行的动静脉分布,其深层有交感神经干、交感神经椎旁节及其与脊神经相联系的分布,支配和感受相关部位的痛觉、知觉、运动和反射等^[12]。针刺之不仅可提高痛阈,还可缓解颈部软组织、椎动脉循环对颈部脊神经的部分卡压,改善组织缺血缺氧状态,纠正血流动力学的紊乱^[13-14]。后溪为手太阳经腧穴,针刺之可通调督脉、振奋阳气、通行气血;天柱为足太阳膀胱经上的常用腧穴之一,针刺之重在温阳化气,条畅颈部之经气,散寒止痛,善治痹症;合谷属手阳明大肠经,属阳主表,取清走衰,针刺之可宣泄气中之热,有升清降浊,疏风散表,宣通气血之功;外关是手少阳三焦经的常用腧穴之一,针刺之可调畅气血、温阳化气、散寒止痛;列缺属于手太阴肺经之络穴,亦是八脉交会穴,与手阳明相通,针刺之有通调督脉,通经活络,振奋阳气,除湿消痹之功。现代研究认为,针刺后溪、列缺二穴不仅仅能反射性抑制颈肩部肌肉紧张状态,使神经末梢释放类啡肽物质,直接达到镇静止痛之功效,还可降低血液黏稠度,改善血液循环,从而缓解颈肩部疼痛^[15]。值得关注的是,笔者在部分取穴针刺的基础上加用雷火灸,其药力峻、火力猛、渗透力强,更强化了温经通络、祛风除湿、散寒止痛之功^[16]。总之多穴配伍,可疏通局部经脉,激发经络之气,达到温阳化气、通络止痛、祛风除湿、活血舒筋之功。

本次研究可以得出,针药灸综合治疗神经根型颈椎病协同作用突出,临床治疗效果与对照组相比明显突出,颈肩痛、神经功能改善优于对照组,且患

者的血液动力改善优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。可以总结出,针药灸综合治疗神经根型颈椎病疗效肯定,利于缓解颈肩疼痛,提高神经功能,凸显出中医多途径论治颈椎病的优势与特色,其机制与改善颈椎局部血液流变状态、抗炎有一定的相关性,具体药物的药理作用机制尚需后期大样本试验进一步探究。

参考文献

- [1] 谢兴文,王春晓,李宁. 颈椎病发病特征与影响因素的流行病学调查[J]. 中国中医骨伤科杂志,2012,20(7):46-47.
- [2] 王为民,唐臻一,张君涛,等. 神经根型颈椎病的牵引治疗近况[J]. 中医正骨,2012,24(4):68-70.
- [3] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则·第三辑[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:138.
- [4] 王英杰,贾连顺. 神经根型颈椎病治疗现状与进展[J]. 中国矫形外科杂志,2014,22(9):812-813.
- [5] 王曙红. 临床护理评价量表及应用[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,2011:156.
- [6] 余维豪,翟速. 介绍一种腰腿功能评定方法[J]. 中国康复医学杂志,1998,13(5):214-215.
- [7] 王睿,庄艺,秦尔,等. 颈痛宁合剂穴位电透入治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中成药,2015,37(1):234.
- [8] Aikeremujiang Muheremu, Yuqing Sun. Atypical symptoms in patients with cervical spondylosis might be the result of stimulation on the dura mater and spinal cord[J]. Medical Hypotheses,2016,91:44-46.
- [9] 马少华,李同林. 马勇教授治疗神经根型颈椎病经验[J]. 中医学报,2014,29(11):1591.
- [10] Zhang Huiyu, Guo Minfang, Lu Xiaozuo. Pulse changes in patients with cervical spondylosis before and after acupuncture treatment[J]. Journal of Traditional Chinese Medicine,2016,36(1):63-70.
- [11] 柯玫瑰,廖军,徐腾. 电针大椎穴对大鼠颈椎病模型纤维环细胞FAK蛋白表达的影响[J]. 福建中医药大学学报,2013,23(4):28.
- [12] 朱毅,朱黎婷,李凝,等. 夹脊穴结合局部围针治疗带状疱疹后遗神经痛的Meta分析[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2011,15(11):2064-2068.
- [13] 李浪平,朱婵,李传明,等. 颈夹脊穴注射合颈神经根阻滞治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 上海针灸杂志,2014,33(6):567-570.
- [14] Jing L, Deng HY, Wang WL, et al. Therapeutic efficacy observation on combining acupuncture and chinese herbal fumigation for cervical radiculopathy[J]. J Acupunct Tuina Sci,2013,11(5):308-312.
- [15] 罗琳,陶惠琼. 针刺后溪、列缺治疗颈型颈椎病166例[J]. 光明中医,2014,29(1):129-130.
- [16] 王鹏,牟成林,乔钢. 通阳利湿方联合雷火灸治疗神经根型颈椎病急性期的临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2014,22(5):26-30.