

补肾活血通络方联合针刺治疗神经根型颈椎病的临床研究

刘波¹ 苏小强¹ 王向阳¹

[摘要] **目的:**评价补肾活血通络方联合针刺治疗神经根型颈椎病的临床疗效。**方法:**选择神经根型颈椎病患者 110 例,根据 Excel 随机表格法将患者分为试验组和对照组,每组 55 例。对照组采用颈舒颗粒联合针灸治疗,试验组采用补肾活血通络方联合针刺治疗。两组均治疗 14 d,比较两组治疗疗效,治疗前后 CASCs 和 VAS 评分,中医症候积分和 NDI(颈椎功能障碍指数),血清炎性因子 IL-1 β ,TNF- α 及 IL-6 水平。**结果:**试验组治疗总有效率为 92.73%,高于对照组治疗总有效率 78.18%,差异有统计学意义($P<0.05$);试验组治疗后 CASCs 评分高于对照组,VAS 评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);试验组治疗后中医症候积分和颈椎功能障碍指数低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);试验组治疗后血清炎性因子 IL-1 β ,TNF- α 及 IL-6 水平低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**补肾活血通络方联合针刺可以改善神经根型颈椎病的临床症状,提高日常活动能力,减轻疼痛,下调炎性细胞因子水平,提高治疗效果,值得临床推广应用。

[关键词] 补肾活血通络方;针刺;神经根型颈椎病;影响

[中图分类号] R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2018)11-0021-04

Clinical Study on Treatment of Cervical Spondylotic Radicular Disease with Bushen Huoxue Tongluo Recipe Combined with Acupuncture

LIU Bo¹ SU Xiaoqiang¹ WANG Xiangyang¹

¹Department of Orthopedics, Xi'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an 710021, China.

Abstract Objective: To evaluate the effect of Bushen Huoxue Tongluo recipe combined with acupuncture on serum inflammatory factors IL-1, TNF- α and IL-6 in patients with cervical spondylotic radicular disease. **Methods:** 110 patients with cervical spondylotic radicular disease were selected and divided into the experimental group and the control group according to the Excel random table method, 55 cases in each group. The control group was treated with Jinshu granule combined with acupuncture. The experimental group was treated with Bushen Huoxue Tongluo Decoction plus acupuncture. The two groups were treated with 14d. The therapeutic effect of the two groups, the scores of CASCs and VAS before and after the treatment, the TCM syndrome score and the NDI cervical dysfunction index, the serum inflammatory factor IL-1 β , TNF- α and IL-6 levels were compared. **Results:** The results showed that the total effective rate of treatment in the experimental group was 92.73% higher than that of the control group ($P<0.05$). The CASCs score of the experimental group was higher than that of the control group, and the VAS score was lower than that of the control group ($P<0.05$). The TCM Syndrome score and the NDI cervical dysfunction index were lower than those of the control group after treatment ($P<0.05$). After treatment, serum inflammatory factors IL-1 β , TNF- α and IL-6 levels in experimental group were lower than those in control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The combination of Bushen Huoxue Tongluo recipe combined with acupuncture can effectively improve the clinical symptoms of nerve root type cervical spondylosis, improve the ability of daily activity, reduce pain, reduce the level of inflammatory cytokines and improve the therapeutic effect. It is worthy of clinical application.

Keywords: Bushen Huoxue Tongluo recipe; acupuncture; cervical spondylotic radicular disease; influence

一系列综合症状,约占颈椎病的60%~80%^[1]. 中医认为,神经根型颈椎病发病原因多由于肝肾亏虚,气血不足,日久脉络痹阻所致,因此治当以活血通络、补肾养血之法^[2]. 补肾活血通络方是笔者从长期临床实践中开发的中药新药方,本研究采取随机对照法,观察补肾活血通络方和针灸联合应用于神经根型颈椎病的临床疗效,为临床提供参考。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

选择2016年1月至2017年8月本院收治的神经根型颈椎病患者110例,根据Excel随机表格法将患者分为试验组和对照组,每组55例。本研究经本院伦理协会审核同意,患者及家属知情同意并签字确认。

1.2 诊断标准

依据《神经根型颈椎病诊疗规范化的专家共识》制定神经根型颈椎病的诊断标准^[3]:有长期低头伏案史或慢性劳损外伤史;颈肩背疼痛,上肢放射性疼痛,头痛,头晕;颈功能活动受限;牵拉试验、压颈试验呈阳性;影像学资料检查提示椎体后赘生物和神经根管狭窄。

1.3 纳入标准

1)符合神经根型颈椎病的诊断标准;2)就诊前3个月内未接受过其他相关治疗;3)患者具有完全行为能力;4)自愿加入本试验,依从性好,患者或家属在知情同意书上签字确认。

1.4 排除标准

1)颈椎曲度反弓畸形者;2)颈椎管狭窄症、颈椎肿瘤者;3)急性神经根炎患者;4)心脏、肝肾等严重功能不全者;5)孕期、哺乳期妇女及神志病患者。

1.5 方法

1.5.1 治疗方法 基础治疗:参照《颈椎病诊治与康复指南(2010版)》给予消炎镇痛、营养神经等基础治疗。口服布洛芬缓释胶囊(吉林道君药业股份有限公司,批号为国药准字H22026099),0.3 g/次,2次/d。口服甲钴胺片(卫材(中国)药业有限公司,批号为国药准字H20030812),0.5 g/次,3次/d。

针灸治疗:常规消毒后,使用Φ0.3×40 mm的针灸针直刺大椎穴1~1.5寸,斜刺夹脊穴,采用平补平泻的手法针刺合谷、外关、风府、风池、天柱、天宗穴。1次/d,每次留针30 min。

补肾活血通络汤:川牛膝30 g,骨碎补10 g,桑寄生15 g,川芎10 g,丹参10 g,鸡血藤20 g,当归10 g,白芍10 g,三棱10 g,莪术10 g,乌药6 g,炙甘草6 g。1剂/d,水煎后分早晚2次服用。

颈舒颗粒:口服颈舒颗粒(国药集团精方(安徽)药业有限公司,批号分别为131006,131007,131008),6 g/次,3次/d。

对照组患者在基础治疗的同时,采用针灸联合颈舒颗粒治疗。试验组患者在基础治疗的同时,采用针灸结合补肾活血通络方治疗,两组均治疗14 d。

1.5.2 疗效评定方法 依据《中药新药临床研究指导原则》制定神经根型颈椎病的疗效判定标准^[4];采用颈椎病临床评价量表(CASCS)评价颈椎恢复情况^[5];采取视觉模拟评分(VAS)评定患者的疼痛状态^[6];记录治疗前后两组患者的中医症候积分、颈椎功能障碍指数^[7];采用酶联免疫吸附法检测治疗前后两组患者的血清炎症因子IL-1β,TNF-α及IL-6水平。总有效率=[(临床治愈+有效+显效)/例数]×100%。

1.6 统计学方法

数据分析采用SPSS 19.0软件进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间定量资料采用 t 检验,多组间定量资料采用方差分析,等级资料采用秩和检验,两两比较采用Dunnett- t 比较,率采用秩和检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

共纳入符合条件的神经根型颈椎病患者110例,所有患者均完成临床观察,两组患者在性别、年龄以及病程方面差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

表1 两组患者一般资料比较

| 组别 | 例数 | 性别比 (男/女) | 年龄(岁) ($\bar{x} \pm s$) | 病程(年) ($\bar{x} \pm s$) |
|-----|----|--------------|------------------------------|------------------------------|
| 试验组 | 55 | 25/30 | 47.62±2.87 | 2.79±0.96 |
| 对照组 | 55 | 27/28 | 47.19±2.61 | 2.77±1.03 |
| t | | 0.146 | 0.822 | 0.105 |
| P | | 0.702 | 0.413 | 0.916 |

2.2 两组治疗疗效比较

研究结果显示,试验组治疗总有效率为92.73%,对照组治疗总有效率为78.18%,经秩和检验, $P < 0.05$,差异有统计学意义,见表2。

表2 两组患者疗效比较[n(%)]

| 组别 | 例数 | 临床治愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 试验组 | 55 | 15(27.27%) | 23(41.82%) | 13(23.64%) | 4(7.27%) | 51(92.73%) |
| 对照组 | 55 | 9(20.93%) | 24(43.64%) | 10(18.18%) | 12(21.82%) | 43(78.18%) |
| Z | | | | | | 5.237 |
| P | | | | | | 0.028 |

2.3 两组治疗前后 CASCS 和 VAS 评分比较

研究结果显示,两组治疗后 CASCS 评分较治疗前升高,VAS 评分较治疗前降低,组间结果比较显

示,试验组治疗后 CASCS 评分高于对照组,VAS 评分低于对照组($P<0.05$),差异有统计学意义,见表 3.

表 3 两组患者治疗前后 CASCS 和 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | CASCS | | <i>t</i> | <i>P</i> | VAS | | <i>t</i> | <i>P</i> |
|----------|----|------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 试验组 | 55 | 70.57±7.82 | 93.57±8.79 | 14.498 | 0.001 | 6.09±1.24 | 1.82±0.63 | 22.77 | 0.001 |
| 对照组 | 55 | 70.61±7.89 | 85.41±8.17 | 9.664 | 0.001 | 6.11±1.17 | 2.55±0.96 | 17.45 | 0.001 |
| <i>t</i> | | 0.027 | 5.043 | | | 0.087 | 4.715 | | |
| <i>P</i> | | 0.979 | 0.001 | | | 0.931 | 0.001 | | |

2.4 两组患者治疗前后中医症候积分和颈椎功能障碍指数比较

研究结果显示,两组患者治疗后中医症候积分和

颈椎功能障碍指数较治疗前显著降低。组间结果比较显示,试验组治疗后中医症候积分和颈椎功能障碍指数低于对照组($P<0.05$),差异有统计学意义,见表 4.

表 4 两组患者治疗前后中医症候积分和颈椎功能障碍指数比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 中医症候积分 | | <i>t</i> | <i>P</i> | NDI 颈椎功能障碍指数 | | <i>t</i> | <i>P</i> |
|----------|----|------------|------------|----------|----------|--------------|------------|----------|----------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 试验组 | 55 | 24.97±5.84 | 6.31±2.87 | 21.267 | 0.001 | 25.07±6.12 | 6.35±2.17 | 21.381 | 0.001 |
| 对照组 | 55 | 24.81±5.96 | 11.49±3.76 | 14.018 | 0.001 | 25.14±6.09 | 10.85±3.67 | 14.905 | 0.001 |
| <i>t</i> | | 0.142 | 8.121 | | | 0.060 | 7.828 | | |
| <i>P</i> | | 0.887 | 0.001 | | | 0.952 | 0.001 | | |

2.5 两组患者治疗前后血清炎性因子 IL-1β,TNF-α 及 IL-6 比较

研究结果显示,两组患者治疗后血清炎性因子 IL-1β,TNF-α 及 IL-6 水平较治疗前降低。组间比较

结果显示,试验组治疗后血清炎性因子 IL-1β,TNF-α 及 IL-6 水平低于对照组($P<0.05$),差异有统计学意义,见表 5.

表 5 两组患者治疗前后血清炎性因子 IL-1β,TNF-α 及 IL-6 比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | IL-1β | | <i>t</i> | <i>P</i> | TNF-α | | <i>t</i> | <i>P</i> | IL-6 | | <i>t</i> | <i>P</i> |
|----------|----|-----------|-----------|----------|----------|------------|-----------|----------|----------|------------|------------|----------|----------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 试验组 | 55 | 6.41±1.19 | 1.26±1.01 | 24.47 | 0.001 | 16.97±3.45 | 5.32±1.58 | 22.769 | 0.001 | 43.86±5.77 | 16.15±1.17 | 34.905 | 0.001 |
| 对照组 | 55 | 6.45±1.07 | 2.53±0.74 | 22.346 | 0.001 | 16.92±3.51 | 9.76±1.87 | 13.352 | 0.001 | 43.79±5.69 | 26.54±2.18 | 20.995 | 0.001 |
| <i>t</i> | | 0.185 | 7.522 | | | 0.075 | 13.45 | | | 0.064 | 31.144 | | |
| <i>P</i> | | 0.853 | 0.001 | | | 0.94 | 0.001 | | | 0.949 | 0.001 | | |

3 讨论

神经根型颈椎病是骨科临床常见病和多发病。现代医学认为其发病原因主要为肩背部的急慢性损伤导致的颈椎退行性改变,附件损害、肌肉受压是其发病的病理基础,而炎性因子刺激可引发神经根痛[8]。随着其发病率的日益升高,已成为严重的公共健康问题。

祖国医学认为,精神根型颈椎病属于“痹证”“痿证”“骨痹”“项强”“眩晕”等范畴,并认为,该病乃本虚标实之症,主要由肝肾亏虚等内因和风、寒、湿等外邪侵袭以及劳损等因素使得经脉痹阻、气血不畅引起的。中医认为,肾主骨,肾精足则骨强健,肾虚导致主骨生髓不能,化源不足,日久筋骨失于滋养,气血不足,出现筋脉拘挛等退行性疾病[9]。人到中年,大多肝肾亏虚,气血不足,局部脉络空虚;风寒湿邪乘虚而入,留于筋骨,而长期坐姿不正、伏案等导致气血运行不畅,脉络痹阻,导致筋肉僵紧或弛纵、颈肌失去平衡而诱发本病[7]。根据该病的病理核心,应采用“活血通络以指

标,补肾养血以治本”的治疗原则。临床研究资料显示[10],针灸联合药物可缓解神经根型颈椎病的临床症状,消除炎性反应,较单纯疗法效果更加显著。

本研究在西医缓解疼痛和营养神经的基础上,采用补肾活血通络方治疗,组方中川牛膝、桑寄生补肝肾、强筋骨,祛风活血;骨碎补补肝益肾,具有补而能宣、行而不泄的特点;川芎活血祛瘀、祛风止痛,且引药上行,为治疗诸痛之良药;丹参活血养血、祛瘀止痛;鸡血藤补血、活血、通络;当归养血和血、活血化瘀;白芍养血敛阴、濡养经脉;三棱破血行气、温经通脉;莪术破气行血、消积止痛;乌药行气止痛、温肾散寒;炙甘草调和诸药。诸药共用,起补肾养血通脉之功,兼活血行气止痛之效。神经根型颈椎病的主要临床表现是疼痛,而针灸通过刺激神经末梢感染、改善神经根缺血缺氧的微环境而减轻疼痛,使肢体障碍得以缓解[11]。夹脊穴位于督脉与足太阳经重叠之处,与脏腑联系密切,刺之可补肾补骨、调理筋经之效;大椎穴可疏通督脉之

阳气;针刺合谷具有祛风除痹、行气止痛的功效,治疗手臂麻木及拘急疼痛效果显著^[12];针刺外关穴可通经活络;风府属人体督脉,可祛风湿,是治疗神经根型颈椎病的要穴;针刺风池穴可疏风止痛;针刺天柱穴可行气止痛,可缓解头痛、肩背痛等临床症状;针刺天宗穴可散风、舒筋、止痛。针刺以上经络,可养气活血,疏通局部经络,而针灸操作简单、绿色安全,受到医师和患者的青睐。针药并用治疗神经根型颈椎病具有协同作用,提升治疗效果。本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组,治疗后 CASCs 显著升高, VAS 评分低于对照组,中医症候积分和 NDI 颈椎功能障碍指数低于对照组,提示补肾活血通络方联合针刺可以患者神经根型颈椎病的临床症状,改善日常活动能力,提高治疗效果。

现代医学研究表明,炎性刺激是诱发神经根痛的重要因素^[13], IL-1 β 是诱发关节破坏和椎间盘退变发生的始动因素,通过诱导 TNF- α 和 IL-6 合成加重炎性反应。TNF- α 可引起神经传导功能障碍,其水平可反应神经根疼痛程度;IL-6 是主要的细胞调节因子,其通过加剧炎性损伤和神经根超敏状态引起肢体疼痛以及功能障碍等临床症状。本研究结果显示,试验组治疗后血清炎性因子 IL-1 β 、TNF- α 、IL-6 水平低于对照组,提示补肾活血通络方联合针刺可以患者神经根受压和炎性刺激,改善病变区域的微循环。虽然其具体机制尚不明确,但现代药理学研究显示^[14]:骨碎补柚皮苷可降低 TNF- α 的表达而起到抗炎作用;白芍镇静镇痛,可松弛血管平滑肌,患者神经根受压状态,抗血管内皮细胞凋亡;丹参抗炎、抗氧化,可减轻机体炎性损伤。而针灸疗法可以缓解局部肿胀,松解组织粘连,改善血液循环,和中药汤剂联合应用,可以优势互补,多角度、多靶点治疗神经根型颈椎病^[15]。

总之,在中医整体观念和全面辨证调治理论指导下,补肾活血通络方联合针刺可提高神经根型颈椎病的治疗效果,改善日常活动能力,减轻疼痛,下调炎性细胞因子水平,可见,中医治疗该病具有多途径、多角度、多靶点的特点。而且中医“简、便、验、廉”的特点降低患者的经济负担,提高了社会效益,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 李琦,曾炳芳,朱立国.神经根型颈椎病中、西医综合疗法不同传承方式疗效评价的临床探索[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(5):73-74.
- [2] 陈梅,沈斌,刘龙彪,等.益气通络活血汤配合针刺治疗神经根型颈椎病临床观察[J].中医药临床杂志,2018,30(3):515-517.
- [3] 陈文生,王玉龙,朱晓龙.卧位牵引配合微波治疗仪治疗神经根型颈椎病临床观察[J].中国医学工程,2018,26(2):40-42.
- [4] 刘沛霖.活血通络中药内服+穴位注射治疗气虚血瘀证神经根型颈椎病疗效及对炎性细胞因子水平的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(34):3861-3864.
- [5] 陈晓东,翟明玉,欧传双,等.补气通络法对脊髓型颈椎病术后 A β 蛋白、ET 及 NO 表达的影响[J].中国中医骨伤科杂志,2018,26(4):18-23.
- [6] 李兆文.颈痛方治疗神经根型颈椎病疗效观察[J].实用中医药杂志,2018,34(1):32-33.
- [7] 税毅冬,尹玲,刘健佳,等.杵针对缓解神经根型颈椎病疼痛的效果观察[J].四川中医,2017,35(3):189-190.
- [8] 郭姜,王得志,闵萧,等.太极禅云手防治神经根型颈椎病临床综合评价研究[J].中华中医药杂志,2018,33(3):1198-1200.
- [9] 唐其洪.针刺配合指尖放血治疗神经根型颈椎病临床观察[J].四川中医,2017,35(2):178-179.
- [10] 李华南,马菲,张玮,等.时相性辨证分期推拿疗法治疗气滞血瘀型神经根型颈椎病临床研究[J].中华中医药学刊,2017,35(4):939-942.
- [11] 乔敏,龚广峰.针刺治疗神经根型颈椎病的临床观察[J].针灸临床杂志,2018,34(1):31-33.
- [12] 闫冬,陈聪,宋咏梅.大椎穴治疗颈椎病的研究进展[J].山东中医杂志,2018,37(3):262-266.
- [13] 徐桂兴,黄志军,熊俊.基于 CONSORT+STRICTA 评价电针治疗神经根型颈椎病国内 RCT 的报告质量研究[J].中华中医药学刊,2017,35(7):1804-1808.
- [14] 周嘉恩,严利民,黄晓涛.葛芪二补汤对颈椎退行性病变患者炎性因子及血液黏度的影响[J].新中医,2017,49(1):95-97.
- [15] 杨瑞萍,妥金芳,陈磊,等.颈三针联合维药穴位贴敷治疗神经根型颈椎病疗效及对颈部生物学相关参数变化的观察[J].针灸临床杂志,2018,34(2):5-8.

(收稿日期:2018-05-11)