

颈痛颗粒联合替扎尼定治疗神经根型颈椎病的疗效观察

黄淑伟¹, 田红杰¹, 郭志勇¹, 王琼²

1. 漯河市郾城区中医院 骨科, 河南 漯河 462300

2. 漯河市医学高等专科学校第二附属医院 骨科, 河南 漯河 462300

摘要: **目的** 探讨颈痛颗粒联合盐酸替扎尼定片治疗神经根型颈椎病的临床疗效。**方法** 选取 2021 年 1 月—2022 年 12 月漯河市郾城区中医院收治的 82 例神经根型颈椎病患者作为研究对象, 按照随机数字表法将所有患者分为对照组和治疗组, 每组各 41 例。对照组口服盐酸替扎尼定片, 3 次/d, 2 片/次。治疗组患者在对照组基础上餐后半小时开水冲服颈痛颗粒, 1 袋/次, 3 次/d。两组患者连续治疗 6 周。观察两组的临床疗效, 比较两组患者的手臂疼痛程度、颈椎功能障碍程度、颈部活动度和全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原水平。**结果** 治疗后, 治疗组的总有效率为 95.12%, 明显高于对照组的总有效率 78.05%, 组间差异显著 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组的 VAS、NDI 评分均明显降低 ($P < 0.05$), 治疗组的 VAS、NDI 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者的颈部左右旋转、左右侧屈的活动度显著升高 ($P < 0.05$), 且治疗组颈部左右旋转、左右侧屈的活动度较对照组升高更明显 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原低于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗后治疗组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 颈痛颗粒联合盐酸替扎尼定片治疗神经根型颈椎病的临床疗效显著, 能降低患者手臂疼痛程度和颈椎功能障碍程度, 提高颈部活动度, 改善血液流变学水平, 且不良反应发生率低。

关键词: 颈痛颗粒; 盐酸替扎尼定片; 神经根型颈椎病; VAS 评分; NDI 评分; 颈部活动度; 全血比黏度; 血浆比黏度; 纤维蛋白原

中图分类号: R971

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2023)08-1948-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2023.08.019

Clinical observation on Jingtong Granules combined with tizanidine in treatment of radiculopathy of cervical spondylosis

HUANG Shu-wei¹, TIAN Hong-jie¹, GUO Zhi-yong¹, WANG Qiong²

1. Department of Orthopedics, Luohe Yancheng District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Luohe 462300, China

2. Department of Orthopedics, The Second Affiliated Hospital of Luohe Medical College, Luohe 462300, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Jingtong Granules combined with Tizanidine Hydrochloride Tablets in treatment of radiculopathy of cervical spondylosis. **Methods** Patients (82 cases) with radiculopathy of cervical spondylosis in Luohe Yancheng District Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2021 to December 2022 were divided into control and treatment groups according to the random number table method, and each group had 41 cases. Patients in the control group were *po* administered with Tizanidine Hydrochloride Tablets, 2 tablets/time, twice daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Jingtong Granules on the basis of the control group, 1 bag/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 6 weeks. After treatment, the clinical efficacies were evaluated. The degree of arm pain and cervical dysfunction, neck mobility, and whole blood viscosity, plasma viscosity, and fibrinogen levels in two groups were compared. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 95.12%, significantly higher than the total effective rate (78.05%) of the control group, with significant differences between groups ($P < 0.05$). After treatment, VAS and NDI scores of two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and VAS and NDI scores of the treatment group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the activity of neck rotation and lateral flexion in two groups of patients significantly increased ($P < 0.05$), and the activity of neck rotation and lateral flexion in the treatment group was significantly increased than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the whole blood

收稿日期: 2023-03-24

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目 (LHGJ20210965)

作者简介: 黄淑伟 (1977—), 男, 河南漯河人, 副主任医师, 本科, 研究方向为骨科疾病诊疗。E-mail: HSW13653992567@163.com

viscosity, plasma viscosity, and fibrinogen levels in two groups were decreased ($P < 0.05$), and the whole blood viscosity, plasma viscosity, and fibrinogen levels in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Jingtong Granules combined with Tizanidine Hydrochloride Tablets can improve the efficacy of radiculopathy of cervical spondylosis, reduce the degree of arm pain and cervical spine dysfunction, improve the range of neck motion, improve the level of hemorheology, and has a low incidence of adverse reactions.

Key words: Jingtong Granules; Tizanidine Hydrochloride Tablets; radiculopathy of cervical spondylosis; VAS score; NDI score; neck mobility; whole blood viscosity; plasma viscosity; fibrinogen

神经根型颈椎病是由于颈椎神经腹侧根和背侧根在数个椎体节段受到压迫引起的临床综合征,可造成神经对应的部位感觉、运动功能异常,典型临床表现为手臂疼痛、僵硬、无力或感觉丧失,可伴有颈部疼痛^[1]。药物治疗是临床治疗神经根型颈椎病的常用治疗手段,其中治疗药物主要包括非甾体抗炎药、止痛药、镇静剂、免疫抑制剂等^[2]。替扎尼定能选择性抑制肌肉过度紧张,降低肌肉张力,减轻痉挛性疼痛,显著改善神经根型颈椎病的疼痛症状^[3]。颈痛颗粒主要是由三七、葛根、川芎、威灵仙、延胡索等组成,能行气镇痛、活血祛瘀,临床常用于气滞血瘀、脉络痹阻引起的神经根型颈椎病^[4]。本研究选取漯河市郾城区中医院收治的 82 例神经根型颈椎病患者作为研究对象,运用颈痛颗粒联合盐酸替扎尼定片治疗,分析临床治疗效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2021 年 1 月—2022 年 12 月漯河市郾城区中医院收治的 82 例神经根型颈椎病患者作为研究对象。其中男 52 例,女 30 例;年龄 21~58 岁,平均(32.55±9.10)岁;病程 2 个月~3 年,平均病程(1.52±0.52)年;平均体质量指数(24.12±3.21) kg/m²。

纳入标准:(1)符合《神经根型颈椎病诊疗规范化的专家共识》中神经根型颈椎病的诊断标准^[5];(2)患者知情同意;(3)近 1 个月内未进行相关治疗;(4)未参与其他临床试验。

排除标准:(1)肘管综合征、肩周炎、腕管综合征等颈椎外病变引起的疼痛;(2)骨髓炎、骨质疏松症、结核、肿瘤、骨性关节炎、痛风等其他骨骼病变;(3)既往颈椎手术治疗史;(4)过敏体质;(5)自身免疫系统、内分泌系统、造血系统病变;(6)妊娠、哺乳、有生育计划的女性;(7)其他类型的颈椎病;(8)机体严重器官功能不全。

1.2 药物

颈痛颗粒由山东明仁福瑞达制药股份有限公司

生产,规格 4 g/袋,产品批号 20201203、20211008、20220711。盐酸替扎尼定片由江苏亚邦爱普森药业有限公司生产,规格 1 mg/片,产品批号 20111301、21081704、22050413。

1.3 分组和治疗方法

按照随机数字表法将所有患者分为对照组和治疗组,每组各 41 例。对照组中男 28 例,女 13 例;年龄 22~58 岁,平均(32.84±9.03)岁;病程 3 个月~3 年,平均(1.63±0.52)年;平均体质量指数(24.18±3.07) kg/m²。治疗组中男 24 例,女 17 例;年龄 21~56 岁,平均(32.26±9.17)岁;病程 2 个月~3 年,平均(1.41±0.59)年;平均体质量指数(24.06±3.35) kg/m²。两组患者的基线资料无明显差异,存在可比性。

对照组口服盐酸替扎尼定片,3 次/d,2 片/次。治疗组在对照组基础上餐后半小时开水冲服颈痛颗粒,1 袋/次,3 次/d。两组患者连续治疗 6 周。

1.4 临床疗效评价标准^[6]

治愈:颈椎稳定性、生理曲度、椎间隙高度复常,症状基本消失;好转:颈椎稳定性好转、生理曲度、椎间隙高度部分恢复,症状减轻;无效:未达到好转的标准。

总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 疼痛程度 运用视觉模拟法(VAS)对患者的手臂疼痛程度进行评估。选取 10 cm 的刻度尺,0 端为无痛,10 端为无法忍受的剧烈疼痛,患者根据自身疼痛程度标记相应评分^[7]。

1.5.2 颈椎功能障碍程度 运用颈椎功能障碍指数量表(NDI)评估患者治疗前后颈椎功能的变化。该量表包括头痛、睡眠、阅读、个人护理、头痛程度、工作等共 10 个项目,每个项目按照 6 级法分别记为 0~5 分,NDI 评分越低则功能障碍越轻^[8]。

1.5.3 颈部活动度 患者取坐位,由主治医师对患者颈部进行左右旋转和左右侧屈,记录患者治疗前后的颈部活动度变化,屈曲的正常值为 35°~

45°，旋转正常值为 60°~80°。

1.5.4 血液流变学指标 患者于治疗前后进入检验科进行外周血样本采集，使用康宇 HL-5000 血液变仪检测患者的血液流变学指标，记录全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原。

1.6 不良反应观察

记录患者在治疗中发生发热、腹泻、腹痛、肌无力、皮疹等主要药物不良反应的情况。

1.7 统计学处理

采用 SPSS 26.0 分析，使用 χ^2 检验进行组间计数资料比较，使用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料，以 t 检验进行比较。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后，治疗组的总有效率为 95.12%，明显高于对照组的总有效率 78.05%，组间差异显著 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组的 VAS、NDI 评分比较

治疗后，两组患者的 VAS、NDI 评分均明显降低 ($P < 0.05$)，治疗组的 VAS、NDI 评分低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组的颈部活动度比较

治疗后，两组患者的颈部左右旋转、左右侧屈的活动度显著升高 ($P < 0.05$)，且治疗组患者颈部左右旋转、左右侧屈的活动度较对照组升高更明显 ($P < 0.05$)，见表 3。

2.4 两组的血液流变学比较

治疗后，两组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原低于治疗前 ($P < 0.05$)，且治疗后治疗组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 4。

2.5 两组的不良反应比较

两组患者的不良反应的发生率无明显差异，见表 5。

表 1 两组总有效率比较

Table 1 Comparison on total effective rates between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	41	21	11	9	78.05
治疗	41	25	14	2	95.12*

与对照组比较: * $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组的 VAS、NDI 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on VAS scores and NDI scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	VAS 评分	NDI 评分
对照	41	治疗前	6.03 ± 1.57	30.99 ± 9.07
		治疗后	3.72 ± 1.09*	18.13 ± 4.48*
治疗	41	治疗前	6.10 ± 1.48	31.72 ± 8.91
		治疗后	2.68 ± 0.75*▲	14.30 ± 3.25*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组患者颈部的左右旋转和左右侧屈比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on left-right rotation and left-right lateral flexion of the neck between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	左旋转/(°)	右旋转/(°)	左侧屈/(°)	右侧屈/(°)
对照	41	治疗前	47.13 ± 7.46	44.02 ± 8.36	28.04 ± 3.35	28.74 ± 3.28
		治疗后	55.46 ± 8.31*	59.35 ± 8.80*	34.35 ± 4.08*	33.58 ± 4.03*
治疗	41	治疗前	46.38 ± 7.20	43.51 ± 8.92	27.38 ± 3.19	28.17 ± 3.08
		治疗后	64.92 ± 9.75*▲	67.26 ± 9.79*▲	38.21 ± 5.21*▲	37.99 ± 4.26*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 4 两组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison on whole blood specific viscosity, plasma specific viscosity, and fibrinogen between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	全血比黏度/(mPa·s)	血浆比黏度/(mPa·s)	纤维蛋白原/(g·L ⁻¹)
对照	41	治疗前	4.90±0.76	1.80±0.23	6.16±1.38
		治疗后	4.02±0.73*	1.56±0.18*	4.42±0.79*
治疗	41	治疗前	4.98±0.73	1.83±0.21	6.31±1.29
		治疗后	3.32±0.61*▲	1.41±0.14*▲	3.78±0.59*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 5 两组不良反应发生率比较

Table 5 Comparison on adverse reactions rate between two groups

组别	n/例	发热/例	腹泻/例	腹痛/例	肌无力/例	皮疹/例	发生率/%
对照	41	0	1	1	1	0	7.32
治疗	41	1	2	0	0	1	9.76

3 讨论

颈椎病是由于颈部受到外伤、劳损、风寒或老化等因素引起颈椎结构生理曲线变化后, 颈椎关节韧带发生组织退行性病变出现的临床综合征^[9]。神经根型颈椎病的疼痛症状是由椎间盘高度降低、后方关节突关节增生、前方钩椎关节增生等多种因素引起, 从多个方向压迫椎间孔的颈脊神经所致^[10]。神经根型颈椎病好发于中青年人群, 给患者的生活、工作造成明显影响, 显著增加社会的经济负担^[11]。在我国, 颈椎病的发病率约为 10%, 其中神经根型颈椎病约占 60%, 近年来该病发病率有明显的上升趋势, 并且大部分神经根型颈椎病患者通过非手术治疗^[12]。

替扎尼定是中枢性肌肉松弛剂, 能抑制运动神经元突出的活性, 阻止与肌肉过度紧张相关突触通路相互作用, 显著降低肌肉痉挛, 减轻肌肉痉挛性疼痛, 临床广泛用于颈椎病的治疗^[13]。中医将神经根型颈椎病归为“痹症”的病症范畴, 其主要病机为气血运行不畅, 气血凝滞, 外邪乘虚侵袭, 导致肌肉、骨节痹阻, 气滞血瘀, 经络不通, 产生疼痛、麻木、活动不利等症^[14]。颈痛颗粒是中药复方制剂, 能活血祛瘀、通络止痛、祛风除湿、行气止痛, 符合该病的病机^[15-16]。本研究结果显示, 治疗组的总有效率明显高于对照组, 治疗后 VAS、NDI 评分明显低于对照组, 颈部左右旋转、左右侧屈的活动度升高程度明显优于对照组, 提示颈痛颗粒联合替扎尼定治疗神经根型颈椎病的疗效确切, 可进一步减轻患者手臂的疼痛程度, 降低颈椎功能障碍程度,

提高颈部的活动度。

颈椎病患者由于机械性卡压、化学性刺激可引起局部发生血流动力学改变, 引起萎缩性血管病变, 促进血栓、粥样硬化斑块的形成, 显著提高血液流变学改变, 可导致颈椎局部血液供血不足, 进一步加重组织缺血缺氧, 促进病情发展^[17]。神经根型颈椎病当颈部活动时, 颈动脉受到压迫, 可导致血管顺应性下降, 血流受阻引起血流供血不足, 并刺激周围组织、血管发生非感染性炎症反应, 导致组织水肿, 进一步增加血流阻力, 引起微循环障碍^[18]。本研究结果显示, 治疗后治疗组的全血比黏度、血浆比黏度、纤维蛋白原低于对照组, 提示颈痛颗粒联合替扎尼定能进一步改善神经根型颈椎病患者血液流变学水平, 有助于改善颈椎血液循环。本研究还显示, 两组在不良反应无明显差异, 提示颈痛颗粒联合替扎尼定治疗神经根型颈椎病的药物安全性良好。

综上所述, 颈痛颗粒联合盐酸替扎尼定片治疗神经根型颈椎病的临床疗效显著, 能降低患者手臂疼痛程度和颈椎功能障碍程度, 提高颈部活动度, 改善血液流变学水平, 且不良反应发生率低。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 罗淑萍, 王宗武. 神经根型颈椎病诊治机理探讨 [J]. 世界中医骨伤科杂志, 2001, 3(2): 82.
- [2] 谢辉, 刘军, 潘建科, 等. 基于数据挖掘方法的神经根型颈椎病用药规律研究 [J]. 世界中西医结合杂志, 2015, 10(6): 849-852.

- [3] 龚维, 胡涛, 李涛, 等. 角度牵引结合替扎尼定对神经根型颈椎病治疗效果临床观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(66): 85-86.
- [4] 刘军. 颈痛颗粒配合旋提手法及功能锻炼对神经根型颈椎病颈椎活动度的影响 [J]. 陕西中医, 2017, 38(8): 1026-1027.
- [5] 神经根型颈椎病诊疗规范化研究专家组. 神经根型颈椎病诊疗规范化的专家共识 [J]. 中华外科杂志, 2015, 53(11): 812-814.
- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 589.
- [7] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 34.
- [8] 孙兵, 车晓明. 颈椎功能障碍指数量表 (NDI) [J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(6): 626.
- [9] 谢瑞, 于杰, 尹逊路, 等. 神经根型颈椎病的现代中医治疗研究进展 [J]. 海南医学院学报, 2019, 25(17): 1356-1360.
- [10] 朱巍, 贾连顺. 神经根型颈椎病根性痛发病机制的研究进展 [J]. 中华骨科杂志, 2004, 24(12): 761-764.
- [11] 田浩文, 高晓平, 陈子翔. 神经根型颈椎病的功能评估及非手术治疗进展 [J]. 安徽医学, 2013, 34(10): 1568-1570.
- [12] 姜红月, 王小琼. 某三甲医院2012年-2014年颈椎病住院患者临床流行病学特征分析 [J]. 中国病案, 2016, 17(3): 68-70.
- [13] 宋江涛, 姚剑南, 侯俊鹏, 等. 痹祺胶囊联合替扎尼定治疗椎动脉型颈椎病的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2022, 37(7): 1492-1496.
- [14] 夏益, 俞建锋, 卜利锋, 等. "陆氏针灸"学术思想及其治疗气滞血瘀型神经根型颈椎病的临床医案 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(25): 275-276.
- [15] 刘绍凡, 陈愉, 万锐杰, 等. 颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病临床观察 [J]. 中国中医急症, 2013, 22(11): 1967-1968.
- [16] 中华中医药学会. 颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病临床应用专家共识 [S]. 2022-03-22.
- [17] 李宇卫, 姜宏, 陈益群. 颈椎病的血液流变学指标观察 [J]. 江苏中医, 2000, 22(1): 12.
- [18] 张延芳, 张木坤, 班兴敏, 等. 颈椎病患者血液流变学指标的异常特点 [J]. 医用生物力学, 2001, 16(4): 244-246.

[责任编辑 解学星]