

• 论 著 •

温经通络方加减联合针灸改善颈椎病患者 ESR、Fib 及血液流变学指标的分析*

许明山¹, 赵 燕²

(莱芜市中医医院:1 疼痛科;2 脾胃病科,山东莱芜 271199)

摘要:目的 观察温经通络方加减联合针灸对颈椎病患者红细胞沉降率(ESR)、纤维蛋白原(Fib)及血液流变学指标的影响。方法 选取 2010 年 3 月至 2015 年 3 月颈椎病患者 112 例,分为西医组和综合治疗组,每组各 56 例。西医组采用西医治疗,综合治疗组在西医治疗基础上辅助温经通络方加减联合针灸治疗。对比分析两组 ESR、Fib、C 反应蛋白(CRP)、红细胞比容(PCV)、疼痛视觉模拟评分(VAS)、血液流变学指标及疗效变化。结果 综合治疗组治疗后 2 周 ESR、Fib、CRP、PCV 水平和 VAS 评分均明显低于西医组($P<0.05$);综合治疗组治疗后 2 周全血高切还原黏度、全血低切还原黏度、血浆黏度、红细胞聚集指数、红细胞电泳时间和血小板电泳时间均明显低于治疗前($P<0.05$),而西医组治疗前、后比较差异无统计学意义($P>0.05$);综合治疗组治愈率和总有效率分别为 37.50%、94.64%,西医组治愈率和总有效率分别为 17.86%、80.36%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 温经通络方加减联合针灸能显著改善颈椎病患者临床症状,值得临床推广应用。

关键词:温经通络方; 针灸; 颈椎病; 红细胞沉降率; 纤维蛋白原; 血液流变学

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.21.010 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2017)21-2968-04

Analysis on modified Wenjingtongluo Decoction combined with acupuncture and moxibustion for improving ESR, Fib and hemorheology indexes in patients with cervical spondylosis*

XU Mingshan¹, ZHAO Yan²

(1. Department of Pain; 2. Department of Spleen and Stomach, Laiwu Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Laiwu, Shandong 271199, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of Wenjingtongluo Decoction combined with acupuncture and moxibustion on erythrocyte sedimentation rate(ESR), fibrinogen(Fib) and hemorheology indicators in the patients with cervical spondylosis. **Methods** 112 patients with cervical spondylosis from March 2010 to March 2015 were selected and divided into the Western medicine group and comprehensive treatment group, 56 cases in each group. The Western medicine group adopted the Western medicine treatment, while on this basis the comprehensive treatment group was assisted by the modified Wenjingtongluo Decoction plus acupuncture and moxibustion. The changes of ESR, Fib, C reactive protein (CRP), hematocrit(PCV), pain visual analogue scale(VAS) and hemorheology indicators and curative effect were analyzed and compared between the two groups. **Results** The levels of CRP, ESR, Fib, PCV and VAS after 2-week treatment in the comprehensive treatment group were significantly lower than those in the Western medicine group($P<0.05$); the whole blood high shear reduced viscosity, whole blood low shear reduced viscosity, plasma viscosity, erythrocyte aggregation index, erythrocyte electrophoresis time and platelet electrophoresis time after 2-week treatment in the comprehensive treatment group were significantly lower than those before treatment ($P<0.05$), while which in the Western medicine group had no statistical difference between before and after treatment($P>0.05$); the cure rate and total effective rate in the comprehensive treatment group were 37.50% and 94.64% respectively, which in the Western medicine group were 17.86% and 80.36% respectively, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Modified Wenjingtongluo Decoction combined with acupuncture and moxibustion can significantly improve the clinical symptoms in the patients with cervical spondylosis and is worth clinical promotion and appliaction.

Key words: Wenjingtongluo decoction; acupuncture and moxibustion; cervical spondylosis; ESR; fibrinogen; hemorheology

颈椎是人体脊柱各椎体体积最小、小关节多、活动频繁的节段,因不良姿势、不当活动和过度负重等容易引起颈椎退行性病变。目前低头族明显增多,颈椎病发病率呈上升趋势。颈椎病不仅增加患者痛苦,且长期不治疗容易引起椎间盘突出,严重影响患者生活质量。在颈椎病治疗方法上,手术治疗、微

创治疗和常规西药治疗存在风险高、疗效不稳定、术后感染、副作用大和不融合等缺陷。祖国医学对治疗颈椎病有较大优势性,如:针灸能消炎止痛、缓解肌肉痉挛、减少神经压迫症状;中药汤剂能缓解疼痛、提高免疫力,联合西药治疗能巩固疗效、改善血液循环、降低炎症反应,且中医操作简单、安全可靠,特别

* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(81072962)。
作者简介:许明山,男,副主任医师,主要从事中医针灸研究。

适应病程长、体质虚弱患者^[1]。本研究采用温经通络方加减联合针灸治疗颈椎病,在降低炎症反应、改善微循环等方面临床疗效显著。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾性分析 2010 年 3 月至 2015 年 3 月颈椎病患者 112 例,分为西医组和综合治疗组,每组各 56 例。西医组中男 25 例,女 31 例,年龄 32~70,平均(61.4±2.3)岁,病程 0.5~5 年,平均(3.1±1.2)年,临床分型:颈型 21 例,神经根型 17 例,其他型 18 例。综合治疗组中男 27 例,女 29 例,年龄 30~68 岁,平均(61.1±2.5)岁,病程 1~6 年,平均(3.3±1.3)年,临床分型:颈型 19 例,神经根型 18 例,其他型 19 例。诊断标准:西医诊断标准为颈椎疼痛,臂丛神经牵拉阳性,颈椎 X 线片示椎体增生,椎间孔变小,椎间隙狭窄,影像学明确诊断;中医诊断标准参考《中医病证诊断疗效标准》^[2]。纳入标准:符合以上诊断标准,坚持治疗者。排除标准:不符合以上诊断标准者;依次性差或合并精神异常者;颈部肿瘤、结核或严重创伤者;合并严重肝、肾、肺重要脏器功能不全者。两组年龄、病程、性别和临床分型差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 治疗方案 西医组治疗方案:口服颈康胶囊(吉林国药制药有限公司,国药准字 Z20090780,规格 0.22 g)0.44 g,每天 2 次;口服塞来昔布胶囊(辉瑞制药有限公司,国药准字 J20120063,规格 0.2 g)0.2 g,每天 1 次;肢体麻木不适者加用甲钴胺片(华北制药康欣有限公司,国药准字 H20031126,规格 0.5 mg)0.5 mg,口服,每天 3 次;头晕不适者加用盐酸氟桂利嗪胶囊(江西汇仁药业有限公司,国药准字 H20033514,规格 5 mg)5 mg,口服,每晚 1 次。综合治疗组在西医组基础上辅助温经通络方加减联合针灸治疗。汤剂组成:全蝎 6 g、乌梢蛇

10 g、制草乌 5 g、桃仁 15 g、红花 15 g、赤芍 10 g、羌活 10 g、独活 10 g、秦艽 10 g、川芎 10 g、当归 10 g、黄芪 30 g、桂枝 5 g。疼痛明显者加乳香、没药各 10 g;阳虚明显者加淫羊藿 10 g;阴虚明显者加知母、黄柏各 10 g;颈椎僵硬者加葛根 30 g、柴胡 10 g。每日 1 剂,煎煮取汁 200 mL 口服。针灸取穴百会、颈夹脊、风池、大椎、风府、内关、太冲,采用华佗牌 0.35 mm×40 mm 毫针,针刺穴位,每 10 min 行针 1 次,留针 30 min。以上均连续治疗 2 周,如无效则改用其他治疗方法。

1.3 观察指标 空腹抽取患者静脉血,观察治疗前、治疗 2 周后 C 反应蛋白(CRP)、红细胞沉降率(ESR)、纤维蛋白原(Fib)、红细胞比容(PCV)、疼痛视觉模拟评分(VAS)、全血高切还原黏度、全血低切还原黏度、血浆黏度、红细胞聚集指数、红细胞电泳时间和血小板电泳时间等指标变化。仪器均由上海辉瑞生物科技有限公司提供。疗效标准:(1)治愈,头晕、颈项痛临床表现消失,颈肩部活动正常,肌力恢复正常;(2)显效,临床表现明显改善,头晕减轻,颈肩部轻度不适;(3)有效,临床表现部分改善;(4)无效,治疗前后无变化。总有效率=治愈率+显效率+有效率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行统计学处理;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料采用频数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 为差异统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前、后 CRP 等指标变化比较 两组治疗后 2 周 CRP、ESR、Fib、PCV 水平和 VAS 评分均显著低于治疗前($P<0.05$),综合治疗组治疗后 2 周 CRP、ESR、Fib、PCV 水平和 VAS 评分显著优于西医组($P<0.05$)。见表 1~3。

表 1 西医组治疗前、后 CRP 等指标变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	CRP(mg/L)	ESR(mm/h)	Fib(g/L)	PCV	VAS 评分(分)
治疗前	56	17.83±4.13	42.34±9.57	4.66±0.67	0.67±0.13	5.12±1.03
治疗后 2 周	56	14.54±2.44	26.88±6.73	3.11±0.45	0.51±0.07	3.51±0.86
<i>t</i>		8.245	9.113	7.847	8.246	8.115
<i>P</i>		0.021	0.015	0.027	0.031	0.026

表 2 综合治疗组治疗前、后 CRP 等指标变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	CRP(mg/L)	ESR(mm/h)	Fib(g/L)	PCV	VAS 评分(分)
治疗前	56	17.86±4.15	41.89±9.52	4.68±0.64	0.69±0.15	5.15±1.05
治疗后 2 周	56	8.35±1.45	16.34±4.56	2.13±0.36	0.32±0.05	2.57±0.56
<i>t</i>		8.894	8.913	7.896	8.904	8.151
<i>P</i>		0.037	0.041	0.017	0.016	0.029

表 3 两组治疗前、后 CRP 等指标变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	CRP(mg/L)	ESR(mm/h)	Fib(g/L)	PCV	VAS 评分(分)
西医组	56	14.54±2.44	26.88±6.73	3.11±0.45	0.51±0.07	3.51±0.86
综合治疗组	56	8.35±1.45	16.34±4.56	2.13±0.36	0.32±0.05	2.57±0.56
<i>t</i>		6.724	7.121	6.789	6.712	7.357
<i>P</i>		0.026	0.015	0.023	0.018	0.033

2.2 两组治疗前、后血液流变学指标比较 综合治疗组治疗后 2 周血液流变学 6 项指标均明显低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);西医组治疗后 2 周和治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$);综合治疗组治疗后 2 周各指标明显优于西医组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4~6。

2.3 两组治疗后总疗效比较 西医组治愈率为 17.86%,总有效率为 80.36%,综合治疗组治愈率为 37.5%,总有效率为 94.64%。综合治疗组疗效明显优于西医组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 7。

表 4 西医组治疗前、后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$)							
组别	<i>n</i>	血浆黏度 (mPa·s)	全血高切还原 黏度(mPa·s)	红细胞电泳 时间(s)	全血低切还原 黏度(mPa·s)	血小板电泳 时间(s)	红细胞聚集 指数
治疗前	56	313.45±52.45	8.24±2.44	21.34±5.64	15.34±5.13	30.23±4.55	4.52±1.12
治疗后 2 周	56	304.23±34.77	6.89±2.11	19.45±4.89	13.79±4.78	29.78±4.13	3.87±0.96
<i>t</i>		1.345	0.899	1.117	1.423	1.577	1.712
<i>P</i>		0.893	0.456	0.146	0.176	0.078	0.083

表 5 综合治疗组治疗前、后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$)							
组别	<i>n</i>	血浆黏度 (mPa·s)	全血高切还原 黏度(mPa·s)	红细胞电泳 时间(s)	全血低切还原 黏度(mPa·s)	血小板电泳 时间(s)	红细胞聚集 指数
治疗前	56	314.11±51.78	8.26±2.46	21.38±5.67	15.37±5.15	30.26±4.58	4.56±1.15
治疗后 2 周	56	274.22±38.99	5.45±1.11	13.22±2.14	9.56±3.11	23.11±2.45	2.03±0.46
<i>t</i>		8.356	7.957	9.347	8.966	8.924	9.345
<i>P</i>		0.013	0.025	0.018	0.004	0.006	0.021

表 6 两组治疗前、后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$)							
组别	<i>n</i>	血浆黏度 (mPa·s)	全血高切还原 黏度(mPa·s)	红细胞电泳 时间(s)	全血低切还原 黏度(mPa·s)	血小板电泳 时间(s)	红细胞聚集 指数
西医组	56	304.23±34.77	6.89±2.11	19.45±4.89	13.79±4.78	29.78±4.13	3.87±0.96
综合治疗组	56	274.22±38.99	5.45±1.11	13.22±2.14	9.56±3.11	23.11±2.45	2.03±0.46
<i>t</i>		7.468	8.246	8.169	9.257	9.356	8.946
<i>P</i>		0.001	0.021	0.025	0.032	0.026	0.027

表 7 两组治疗后总疗效比较[<i>n</i> (%)]						
组别	<i>n</i>	治愈率	显效率	有效率	无效率	总有效率
西医组	56	10(17.86)	20(35.71)	15(26.79)	11(19.64)	56(80.36)
综合治疗组	56	21(37.50)	19(33.93)	13(23.21)	3(5.36)	56(94.64)
χ^2				8.956		8.466
<i>P</i>				0.012		0.023

3 讨 论

颈椎病在中医中属于“痹证”“项强”范畴,其病因是因外伤、风湿邪侵袭、气血不和、经络不通所致,中医着眼于将颈、肩、背、臂等局部和脏腑、经络、气血等结合起来整体辨证论治,因此在学习上以温经散寒、祛风祛湿、养血活血和通络止痛为治疗原则^[3-5]。本研究结果显示,采用温经通络方加减联合针灸治疗颈椎病能降低 CRP、ESR、Fib、PCV、VAS 评分、全血高切还原黏度、全血低切还原黏度、血浆黏度、红细胞聚集指数、红细胞电泳时间和血小板电泳时间等指标水平,能缓解疼痛症状,这表明中医汤剂联合针灸辅助治疗颈椎病疗效确切^[6-7],能

促进血液循环,顺颈椎病发病机制而治。

全蝎、乌梢蛇、黄芪为君药;制草乌、桃仁、红花、赤芍、羌活、独活、秦艽、川芎为臣药;当归、桂枝为佐使药。全蝎、乌梢蛇温经通络,黄芪益气健脾,能提高机体免疫功能^[8-9];制草乌祛风除痹,桃仁、红花、赤芍活血止痛、消肿止痛生肌,羌活、独活祛风湿止痹痛,秦艽祛风湿除痹痛、清湿热、舒筋骨,川芎理气活血止痛,当归活血养血,桂枝温经通脉、助阳化气、散寒止痛,能加强温经通络作用。现代药理学认为:虫类药物能激发和调节机体反应功能,增强颈肌、韧带支撑力,能改善局部血液循环,增进颈椎小关节活动范围;祛风湿活血类药物能改善血

瘀状态,稀释血液黏稠度,抑制血小板聚集,降低红血脂水平、血液凝固性、细胞堆积和变形能力,防止血栓形成,从而改善不通则痛、不荣则痛的疼痛症状^[10-11]。另外祛风湿药物还能降低炎症反应,抑制氧自由基通透性。以上药物对中枢神经系统有解热、镇痛作用,能改善血液循环^[12]。

从经络学看,颈椎为任督脉和手足六阳经必经之路,因筋骨失养不能上荣清窍,故不通则痛。百会为诸阳之会,和脑关系密切,有振奋全身阳气、调节大脑功能、平衡全身经络清头目作用;颈夹脊穴为经外奇穴,位于督脉和膀胱经之间,针刺嫩舒经活络、提升阳气、缓解颈部肌肉痉挛和改善颈动脉供血不足作用^[13];风池为足少阳会穴,可将阳热风气传输至胆经和阳维脉,从而改善颈部症状;风府为足太阳、督脉、阳维脉的会穴,具有活血止痛、温经通络功效;大椎是颈椎局部穴位,对改善颈部局部症状有很好的效果;内关穴位可降逆止呕,能有效改善临床症状;太冲穴位能祛风除湿^[14-15]。现代医学证实,针刺穴位能改善局部血液循环,对血流流变学有显著抑制作用,且能降低炎症反应,其机制和促进微循环有关。另外,从解剖上看,穴位处有丰富神经和肌肉组织,针刺后能缓解肌肉痉挛紧张,促进运动、感觉神经传导,从而改善症状^[11]。

综上所述,温经通络方加减联合针灸能显著改善颈椎病患者临床症状,值得临床应用。

参考文献

[1] 杨盛宇,刘佳,黄蛟,等. 温经通络方联合拨经推拿手法对颈椎病患者颈肌力学性能的影响[J]. 陕西中医,2012,33(8):996-997.

[2] 齐国宾. 温经通络推拿法治治疗神经根型颈椎病(风寒阻络型)的临床研究[D]. 济南:山东中医药大学,2012:94-98.

[3] 李冬岩,贾琦. 牵引并中药离子导入加电脑中频治疗神经根型颈椎病 257 例疗效分析[J]. 山西中医学院学报,2012,13(1):54-55.

[4] 程森永,郭艳幸,冯坤,等. 温经通络汤配合优值牵引法治疗颈椎病 74 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(23):24-25.

[5] 丁文清,江怡珊,乔薇. 颈痛灵胶囊对化学、物理方法致痛小鼠的镇痛作用实验观察[J]. 上海中医药杂志,2003,37(12):49-50.

[6] 张曦,巫开统,吴同适. 补肾通络法治治疗神经根型颈椎病肾阳亏虚证 100 例[J]. 福建中医药,2011,42(3):27.

[7] 谢红梅,杨媛媛,苏荣锦. 中药烫疗加推拿对神经根型颈椎病的治疗及康复护理[J]. 内蒙古中医药,2012,31(22):133-134.

[8] 王明明,蔡圣朝. 针刺“项七针”结合颈项灸治疗风寒湿型颈椎病的临床观察[J]. 中医药通报,2016,15(4):34-36.

[9] 万红棉,杜冬青,马兆勤. 近十年针灸相关方法对颈椎病患者血液流变学影响的研究概况[J]. 中医外治杂志,2013,22(6):44-46.

[10] 赵晓红. 温阳通络针刺法治治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 临床心身疾病杂志,2016,22(z1):137.

[11] 董明,项小林. 温针灸治疗椎动脉型颈椎病的研究[J]. 医药前沿,2013,7(11):343.

[12] 刘亚敏,潘永清. 针刺颈夹脊加颈痛穴治疗混合型颈椎病 1 例[J]. 吉林中医药,2013,33(7):740-741.

[13] 高军伟,周临东. 中医药治疗脊髓型颈椎病临床研究[J]. 吉林中医药,2013,33(3):239-240.

[14] 孙爱军,李国安,贾宽,等. 项排针治疗颈型颈椎病疗效观察[J]. 吉林中医药,2014,34(8):845-847.

[15] 刘虹豆,余洋,樊效鸿. 中医综合法治治疗颈椎病 100 例临床观察[J]. 吉林中医药,2015,35(1):34-36.

(收稿日期:2017-04-18 修回日期:2017-07-20)

(上接第 2967 页)

标,为临床诊断、疗效观察及预后判断提供科学依据,对预防 DN 的发生、发展有重要临床价值。

参考文献

[1] 刘小荣,伏利兵,沈颖. 过敏性紫癜肾炎的临床与病理分析[J]. 北京医学,2010,32(10):823-826.

[2] 李东千. 尿微量白蛋白检测在早期糖尿病肾病诊断中的应用价值[J]. 四川医学,2013,34(7):1083-1084.

[3] Matheson A, Willcox MD, Flanagan J, et al. Urinary biomarkers involved in type 2 diabetes: a review[J]. Diabetes Metab Res Rev, 2010, 26(2): 150-171.

[4] Kalan-Sooriya A, Jennings P, Haddad F, et al. Urinary enzyme measurements as early indicators of renal insult in type diabetes[J]. Br J Biomed Sci, 2007, 64(4): 153-156.

[5] 林超萍,刘嘉勇,吕婉娟,等. 尿免疫球蛋白 G、轻链及微量清蛋白在继发性肾脏疾病早期诊断的临床价值[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(12):1287-1288.

[6] 蒋萍. 尿微量白蛋白检测及临床应用[J]. 按摩与康复医学,2010,1(8):61.

[7] 韦贞红. 尿微量白蛋白检测对早期糖尿病肾病诊断价值的探讨[J]. 吉林医学,2012,33(3):497-498.

[8] 王小虎,孙良阁. 苯那普利对早期糖尿病肾病患者转化生长因子 $\beta 1$ 、尿白蛋白排泄率的影响[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2009,23(12):1222-1224.

[9] 刘凯,陆晨,刘红,等. 尿胱抑素 C 联合尿转铁蛋白与尿 $\beta 2$ -微球蛋白联合尿微量白蛋白诊断早期糖尿病肾病价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2012,26(3):249-251.

[10] 秦瑞香. 尿 $\alpha 1$ -MG、 $\beta 2$ -MG、Alb 的检测在 SLE 患者早期肾损害中的意义[J]. 放射免疫学杂志,2005,18(3):214-215.

[11] 沈影,文兵,汪长银. 尿 mAlb、尿 $\beta 2$ -MG 与血清 Cys C 诊断肾功能损害程度的对比[J]. 放射免疫学杂志,2010,23(5):508-509.

[12] 刘红,姜鸿,陆晨,等. 联合尿液标记物检测在糖尿病肾病早期诊断中的临床应用研究[J]. 国际泌尿系统杂志,2014,34(5):687-690.

(收稿日期:2017-03-16 修回日期:2017-06-22)