

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.02.019

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220106.1159.002.html\(2022-01-06\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220106.1159.002.html(2022-01-06))

腕踝针联合三步推拿法对颈型颈椎病功能恢复及实验室指标的影响*

黄立师¹,何天翔²,金富锐¹,杨东见¹,杨威¹,王晓轶^{1△}

(1. 中国福利会国际和平妇幼保健院针灸科,上海 200030;2. 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院推拿科,上海 200437)

[摘要] **目的** 观察腕踝针联合三步推拿法对颈型颈椎病功能恢复及实验室指标的影响。**方法** 选取 2020 年 8 月至 2021 年 3 月中国福利会国际和平妇幼保健院针灸科收治的颈型颈椎病患者 120 例,分为对照组和观察组,每组 60 例。对照组采用“循经推穴、局部松解和理筋总收”的三步推拿法治疗,观察组采用腕踝针联合三步推拿法治疗。比较两组治疗前后患者颈痛量表(NPQ)、颈椎功能障碍指数(NDI)、疼痛视觉模拟(VAS)评分,全血黏度、血浆黏度、颈动脉收缩峰值血流速度(Vp)、平均血流速度(Vm)。**结果** 两组患者治疗后 NPQ、NDI、VAS 评分均低于治疗前($P < 0.01$)。观察组患者治疗后全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度低于治疗前($P < 0.01$),对照组患者治疗后全血低切黏度低于治疗前($P < 0.01$)。两组患者治疗后 Vp 和 Vm 高于治疗前($P < 0.01$)。观察组治疗后 Vm 高于对照组,但差异无统计学意义($P > 0.05$),其余指标比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 腕踝针联合三步推拿法治疗颈型颈椎病能够明显改善疼痛,提高血流速度,降低血液黏稠度,改善颈部血液循环,进而改善颈椎功能,提高生活质量。

[关键词] 颈椎病,颈型;腕踝针;推拿;血液黏度;平均血流速度**[中图分类号]** R246.9**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2022)02-0267-04

Effect of wrist-ankle acupuncture combined with three-step Tuina on functional recovery and laboratory indexes levels of cervical spondylopathy*

HUANG Lishi¹, HE Tianxiang², JIN Furui¹, YANG Dongjian¹, YANG Wei¹, WANG Xiaoyi^{1△}

(1. Department of Acupuncture and Moxibustion, International Peace Maternity and Child Health Care Hospital of China Welfare Institute, Shanghai 200030, China; 2. Department of Massage, Affiliated Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200437, China)

[Abstract] **Objective** To observe the effect of the wrist-ankle acupuncture combined with three-step Tuina on the functional recovery and laboratory indexes levels of cervical spondylopathy. **Methods** A total of 120 patients with cervical spondylopathy in the acupuncture and moxibustion department of International Peace Maternity and Child Health Care Hospital of China Welfare Institute from August 2020 to March 2021 were selected and divided into the control group and observation group, 60 cases in each group. The control group adopted the method of "pushing acupoints along the meridian, the local loosening tendon total revenue", and the observation adopted the wrist-ankle acupuncture combined with the three-step Tuina treatment. The scores of the Northwick Park neck pain questionnaire (NPQ), Neck Disability Index (NDI), pain visual analogue scale (VAS), whole blood viscosity, plasma viscosity, carotid artery contraction peak blood flow velocity (Vp) and average blood flow velocity (Vm) were compared between the two groups. **Results** The scores of NPQ, NDI and VAS after treatment in the two groups were lower than those before treatment ($P < 0.01$). The curative effects of whole blood high viscosity, whole blood low shear blood viscosity and plasma viscosity after treatment in the observation groups were higher than those before treatment ($P < 0.01$); the whole blood low shear blood viscosity after treatment in the control group was lower than that before treatment ($P < 0.01$). Vp and Vm after treatment in the two groups were higher than those before treatment ($P < 0.01$).

* 基金项目:上海市临床技能与临床创新能力青年研究计划项目(SHDC2020CR4055)。 作者简介:黄立师(1991-),主治医师,硕士,主要从事针灸在骨关节病及妇产科疾病的临床研究。 △ 通信作者, E-mail:wang01xy@126.com。

Vm after treatment in the observation was higher than that in the control group, but the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). The comparison of other indicators had statistical difference ($P < 0.05$).

Conclusion The wrist-ankle acupuncture combined with the three-step Tuina for the treatment of cervical spondylopathy can significantly improve pain, increase the blood flow speed, reduce the blood viscosity, improve the blood circulation in the neck, thus improve the cervical spine function and enhance the quality of daily life.

[Key words] cervical spondylopathy; cervical type; wrist-ankle acupuncture; Tuina; blood viscosity; average blood flow velocity

颈椎病是针灸科常见病种之一,临床上一般分为颈型、神经根型、椎动脉型、交感神经型及混合型,颈型多为颈椎病发病早期,以颈部疼痛或僵硬为主要症状,临床表现为颈、肩酸胀、沉重不适或颈椎活动受限等^[1],该病的发生也常和其他类型颈椎病同时出现^[2]。目前,随着生活方式的改变,手机软件的开发及工作模式的变化,长期低头、伏案导致该群体人数急剧增多,发病率随之上升^[3],且发病年龄呈年轻化。推拿和针灸作为颈椎病的一种预防及保守治疗方法,疗效明确^[4],且倍受广大患者青睐。腕踝针是 20 世纪 70 年代上海长海医院张心曙教授团队发明的现代皮下浅刺针法,因其具有无痛、便捷等优点广泛应用于临床,对于急慢性疼痛效果显著^[5]。本研究探讨腕踝针联合三步推拿法治疗颈型颈椎病的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 8 月至 2021 年 3 月中国福利会国际和平妇幼保健院针灸科收治的颈型颈椎病患者 120 例。诊断标准:中医诊断标准根据国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》^[6]确定颈型颈椎病诊断标准,西医诊断标准参照中国康复医学会发布的《颈椎病诊治与康复指南》2010 版的颈型颈椎病的诊断标准^[7]。纳入标准:(1)符合颈型颈椎病诊断标准;(2)文化程度小学以上,能充分理解并完成量表内容;(3)年龄 18~60 岁;(4)自愿参加,能积极配合完成治疗,同意并签署知情同意书;(5)近 1 周末接受相应治疗。排除标准:(1)关节损伤、脊髓肿瘤、结核等;(2)合格严重心血管病或造血系统疾病及凝血功能障碍;(3)妊娠及哺乳期妇女;(4)混合型颈椎病,颈椎有骨折病史及手法局部有皮肤破损或皮肤病。中止、剔除标准:根据中止、剔除标准对部分收纳的病例予以中止或剔除,并认真填写记录中止和剔除的原因及其与本临床研究的关系。(1)试验期间,患者服用其他药物或未按治疗方案进行或提前退出治疗;(2)因治疗过程中自感不适或造成不良反应。将患者分为对照组和观察组,每组 60 例。两组性别、年龄、病程比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。本研究经中国福利会国际和平妇幼保健院医学伦理委员会批准(国伦委[2020]8 号)。

1.2 方法

对照组采用“循经推穴、局部松解和理筋总收”三步推拿法治疗。(1)患者取坐位,用一指禅推法施术于督脉(大椎穴至风府穴)及两侧颈项部(风门穴至风池穴连线),双侧共计 10 min。(2)用揉法施术于两侧肩部,时长为 5 min。(3)患者取坐位,拿颈项部 2 min,拿两侧风池穴 1 min,最后双手拿肩井穴 1 min 结束操作。

观察组选穴、定位及操作参照张心曙教授的《实用腕踝针疗法》^[8]制订。(1)选穴:针刺部位取上 4 区、上 5 区及上 6 区,若病变肩痛连及前侧取上 4 区、上 5 区,肩痛连及背侧取上 5 区、上 6 区,取患侧为针刺点。(2)定位:上 4 区,腕横纹上两横指,桡骨桡侧内外缘中间;上 5 区,在腕背的中央,腕横纹上两横指,桡骨的外侧缘和尺骨的外侧缘之间;上 6 区,在小指侧腕背的尺侧缘,腕横纹上两横指处,正对尺骨茎突。(3)操作方法:患者采取俯卧位或坐位,手心朝下,局部皮肤用 75%酒精消毒,针尖朝向症状端(即近心端),快速平刺入皮下,针体进入皮下 1.2~1.5 寸,医者自觉针下松软且无阻力,患者针刺部位无麻、重、酸、胀等感觉,进针后不捻转针丙,埋针后予医用胶布固定,每次留针 30 min。同时进行三步推拿同对照组。两组均治疗 5 次,隔日 1 次,结束后评定疗效。

表 1 两组一般资料比较

项目	对照组	观察组
性别(<i>n</i>)		
男	18	20
女	42	40
年龄($\bar{x} \pm s$, 岁)	44.6 ± 9.6	45.1 ± 9.8
病程($\bar{x} \pm s$, 年)	17.4 ± 8.8	20.1 ± 9.7

1.3 观察指标

疼痛视觉模拟(VAS)评分:取一张 10 cm 的纸片,均等分为 10 份,0 表示无痛,10 表示极端疼痛,中间为不同程度的疼痛值,患者在治疗前后勾选疼痛所在的数值。颈椎功能障碍指数(NDI):该量表总计 10 个项目,每个项目 6 道题目,分别包括:疼痛的强度、提起重物、阅读、头痛、工作、集中注意力、睡眠、个人护理、驾驶和娱乐,以上量表内容由受试者根据自己目前颈椎功能情况如实填写。每个项目最低得分为 0

分(无障碍),最高得分为 50 分(完全功能障碍),得分越高,说明颈椎功能受损程度越重。颈痛量表(NPQ):由 9 个问题组成,分别对患者颈痛的严重程度及对日常生活功能影响情况进行综合评估。包括颈部的疼痛程度、疼痛是否影响睡眠、阅读、看电视、工作社交及驾驶,夜间是否有手臂麻木或刺痛及持续时间、携带重物疼痛的加重情况,该问卷中每个问题分为 5 个等级,分别为 0、1、2、3、4 分。NPQ 总分=(9 题总得分/36)×100%,如无驾驶经历,仅回答前 8 题,即 NPQ 总分=(8 题总得分/32)×100%。采用经颅彩色多普勒超声检测两组患者治疗前后颈动脉收缩峰值血流速度(Vp)和平均血流速度(Vm)。利普生 N6 COMPACT 型全自动血液流变学分析仪检测全血高黏度、全血低切黏度、血浆黏度。

1.4 统计学处理

采用 SPSS25.0 统计软件进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验;计数资料以例数或率表示,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组患者治疗前各评分及实验室指标水平比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05)。与治疗前比较,治疗后对照组 NDI 评分、NPQ 评分、VAS 评分、全血低切黏度降低,Vm、Vp 升高,差异均有统计学意义(*P* < 0.01);治疗后观察组 NDI 评分、NPQ 评分、VAS 评分、全血低切黏度、全血高切黏度、血浆黏度降低,Vm、Vp 升高,差异均有统计学意义(*P* < 0.01)。治疗后,观察组 Vm 高于对照组,但差异无统计学意义(*P* > 0.05),其余指标比较差异有统计学意义(*P* < 0.01),见表 2。

表 2 两组治疗前后各量表评分及实验室指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组				
NDI 评分(分)	25.1±2.3	8.4±2.5	87.619	<0.001
NPQ 评分(分)	23.7±1.9	9.3±1.7	105.270	<0.001
VAS 评分(分)	6.9±1.1	5.7±0.9	15.766	<0.001
Vm(cm/s)	31.1±5.2	37.7±6.6	-5.645	<0.001
Vp(cm/s)	39.8±7.4	44.3±6.0	-4.042	<0.001
全血高切黏度(mPa·s)	4.6±0.9	4.6±0.8	0.256	0.799
全血低切黏度(mPa·s)	20.5±1.8	18.1±2.3	5.897	<0.001
血浆黏度(mPa·s)	1.8±1.7	1.9±1.4	-1.292	0.201
观察组				
NDI 评分(分)	25.6±2.4	6.9±2.3	112.744	<0.001
NPQ 评分(分)	24.0±1.9	6.5±1.9	57.935	<0.001
VAS 评分(分)	7.0±1.1	5.3±0.9	16.901	<0.001
Vm(cm/s)	30.1±5.5	39.0±7.5	-6.745	<0.001

续表 2 两组治疗前后各量表评分及实验室指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
Vp(cm/s)	40.0±8.6	46.5±5.6	-4.846	<0.001
全血高切黏度(mPa·s)	4.5±0.8	3.8±0.9	4.834	<0.001
全血低切黏度(mPa·s)	20.4±1.7	14.6±1.6	19.023	<0.001
血浆黏度(mPa·s)	1.8±1.3	1.1±1.6	27.922	<0.001

3 讨 论

颈型颈椎病主要是以颈部伴随头、肩、背部疼痛不舒的一组临床综合征,中医归属于“项僵”“痹症”等范畴^[9],病机大都是颈部气血不足,或感受风、寒、湿邪,导致气血运行不畅,筋脉失于濡养,颈部筋脉表现为拘急挛缩、屈伸不利等症状。《素问·举痛论》有曰:“经脉流行不止,环周不休,寒气入经而稽迟,泣而不行,客于脉外则血少,客于脉中则气不通,故卒然而痛”^[10]。故治疗当以行气血、通筋络、止痛,重在调节局部气血,加强代谢,促进炎症因子的吸收,舒筋活络,缓解肌肉痉挛,达到治疗疾病的目的。

当前该病治疗的方式繁多,如口服汤药^[11]、小针刀^[12-13]及穴位埋线^[14]治疗等,以上治疗方式均有明确的疗效,群体中有较多患者痛阈较低,不能够接受针刺“得气”之感而忐忑不安。中国福利会国际和平妇幼保健院采用腕踝针联合三步推拿法治疗颈型颈椎病,腕踝针针刺部位虽然位于腕部及踝部,却可以治疗全身疾患,尤其对疼痛类疾病有明显的优势,且腕踝针在治疗过程中无任何针感^[15],深受医生和患者喜欢,但对于其作用机制目前尚未统一定论,目前多从以下两个方面论述:(1)其机制是复杂的神经反射调节功能,通过刺激各级神经中枢在传递调节功能的过程中发挥作用,实验研究^[16]提示腕踝针可能是通过抑制前列腺素 F2a 释放,促进 β-内啡肽及 SP 等物质缓解痉挛,从而达到止痛的效果。(2)腕踝针的创立是建立在中医基础理论上而发展起来具有特定理念的创新针刺疗法,故可调节气血,疏通经络达到镇痛的疗效,腕踝针将人体分成 6 个区,24 个针刺部位,其针刺点均与经脉及皮布关系紧密,如上 4、5、6 区针刺点和手三阳经循行路线大致相同,其次和经腧穴分布部位的“标”部相吻合,而手三阳经腧穴均循行至肩、颈部,根据“经脉所过,主治所及”故针刺腕部可以治疗颈椎病产生的疼痛。推拿手法具有行气活血、舒筋活络、松解粘连、通脉止痛等效果。足太阳经循行“别下项,循肩膊内”,督脉沿脊柱上行,经项部至风府,选择膀胱经、督脉上背部作为治疗部位,以期更好发挥治疗作用。本研究显示,腕踝针联合三步推拿法可以明显降低 NPQ、NDI、VAS 评分,改善血液流变学值,加快 Vp 和 Vm,从而改善颈型颈椎病患者的临床症状。

综上所述,腕踝针联合三步推拿法治疗颈型颈椎病能有效减轻疼痛,降低血液黏稠度,提高血流速度,改善颈部血液循环,进而改善颈椎活动功能。该疗法具有疼痛轻、体验舒适、操作便捷、患者依从性好等明显优势。然而,在本研究对照组中全血高切黏度和血浆黏度无明显变化,可能与样本量不足有关,后面会增大样本量加以完善,增强疗效评价。

参考文献

- [1] HOY D G, PROTANI M, DE R, et al. The epidemiology of neckpain[J]. Best Pract Res Clin Rheumatol, 2010, 24(6): 783-792.
- [2] 梁红广, 李建华, 邵盛, 等. 名老中医手法治疗颈椎病的经验荟萃[J]. 北京中医药, 2021, 40(1): 75-78.
- [3] 李晨阳, 石隰. 浅析颈椎病的危险因素[J/CD]. 中华针灸电子杂志, 2020, 9(3): 128.
- [4] LIANG Z, ZHU X, YANG X, et al. Assessment of a tra-ditional acupuncture therapy for chronic neck pain: a pilot randomized controlled study [J]. Complement Ther Med, 2011, 19(S1): S26-32.
- [5] 曾玉娥, 郑晓彤, 潘艳东, 等. 腕踝针治疗疼痛的临床应用进展[J]. 临床医学工程, 2021, 28(1): 127-128.
- [6] 赵定麟. 现代颈椎病学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2001: 121.
- [7] 中华医学会. 临床诊疗指南: 疼痛学分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007.
- [8] 张心曙. 实用腕踝针疗法[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002.
- [9] 谭耀根. 针刺联合中药治疗颈椎病气滞血瘀型疗效观察[J]实用中医药杂志, 2016, 32(2): 128-129.
- [10] 郭琴. 针刺运动疗法治疗颈型颈椎病的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [11] 王慧凯, 姜学连, 王斌胜. 中药离子导入配合穴位贴敷治疗颈型颈椎病临床效果分析[J/CD]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(2): 190-191.
- [12] 魏宇静. 针刀配合穴位注射治疗颈型颈椎病 60 例临床分析[J]. 基层医学论坛, 2013, 17(8): 1037.
- [13] 盛旭飏, 马勇. 针刀治疗颈型颈椎病研究进展[J]. 中医学报, 2017, 32(9): 1806-1810.
- [14] 李银燕, 欧阳翠娥, 郭海, 等. 穴位埋线结合易筋经托天桩治疗颈型颈椎病临床研究[J]. 亚太传统医药, 2019, 15(8): 102-104.
- [15] 汤国芳, 杨桂英, 殷杰, 等. 腕踝针联合药罐治疗颈型颈椎病临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志, 2020, 32(12): 2294-2298.
- [16] LIU W X, ZHAO Y, YU Y Y. Effects of wrist-ankle acupuncture on associated factors in uterus tissue and serum in rats with primary dysmenorrhea[J]. J Acupunct Tuina Sci, 2015, 13(3): 146-149.

(收稿日期: 2021-05-23 修回日期: 2021-09-22)

(上接第 266 页)

- [14] LANG E, BISSINGER R, QADRI S M, et al. Suicidal death of erythrocytes in cancer and its chemotherapy: a potential target in the treatment of tumor-associated anemia [J]. Int J Cancer, 2017, 141(8): 1522-1528.
- [15] RODGERS G M, GILREATH J A. The role of intravenous iron in the treatment of anemia associated with cancer and chemotherapy[J]. Acta Haematol, 2019, 142(1): 13-20.
- [16] 高清妍, 朱阳敏, 胡靖, 等. 内源性一氧化碳呼气试验检测真性红细胞增多症红细胞寿命[J]. 中华内科杂志, 2019, 58(10): 777-781.
- [17] 裴强, 申浩睿, 张薇, 等. 恶性淋巴瘤伴贫血患者红细胞寿命测定意义初步探讨[J]. 中国实验血液学杂志, 2019, 27(1): 80-85.
- [18] 李美健, 李静, 李晓红, 等. CO 呼气试验方式检测 4 种常见恶性血液病红细胞寿命长短分析及检测意义[J]. 国际检验医学杂志, 2021, 42(5): 574-578.
- [19] 李婷. 常见血液疾病红细胞寿命与临床及免疫功能的相关性研究[D]. 兰州: 兰州大学, 2020.
- [20] 王伟, 严京梅, 王淑君, 等. 红细胞代谢产物及其表面分子对巨噬细胞免疫功能影响的研究进展[J]. 中国输血杂志, 2019, 32(10): 104-107.

(收稿日期: 2021-07-11 修回日期: 2021-10-22)