

益气舒筋汤联合针刺治疗颈肩腰腿痛临床研究

余佳¹, 屈庆², 余世海¹, 朱邦顺³

1. 淳安县中医院推拿科, 浙江 淳安 311700
2. 浙江中医药大学附属杭州市中医院推拿科, 浙江 杭州 310007
3. 淳安县中医院骨科, 浙江 淳安 311700

[摘要] 目的: 观察益气舒筋汤联合针刺治疗颈肩腰腿痛的临床疗效。方法: 选取 120 例颈肩腰腿痛患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组各 60 例。对照组实施常规康复治疗, 观察组在对照组基础上给予益气舒筋汤联合针刺治疗。2 组均治疗 1 个月。评价 2 组临床疗效, 比较 2 组疼痛持续时间、疼痛评分及疼痛发作频率。比较 2 组颈椎功能、肩关节功能、腰椎功能及膝关节功能情况。检测 2 组治疗前后 5-羟色胺 (5-HT)、神经生长因子 (NGF) 及前列腺素 E2 (PGE2) 水平, 并记录治疗期间不良反应情况。结果: 观察组总有效率为 96.67%, 高于对照组 86.67% ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组疼痛评分、疼痛持续时间、疼痛发作频率较治疗前降低 ($P < 0.05$); 且观察组疼痛评分、疼痛持续时间、疼痛发作频率均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组腰椎功能评分、肩关节功能评分、膝关节功能评分、颈椎功能评分均较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且观察组各项评分均高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 5-HT、NGF 及 PGE2 水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组 5-HT、NGF 及 PGE2 水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 益气舒筋汤联合针刺治疗颈肩腰腿痛患者能够有效抑制致痛因子的释放, 减轻患者疼痛, 提高临床疗效, 改善患者颈肩腰腿功能。

[关键词] 颈肩腰腿痛; 益气舒筋汤; 针刺; 致痛因子; 颈椎功能; 腰椎功能; 肩关节功能; 膝关节功能

[中图分类号] R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2024) 05-0123-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2024.05.024

Clinical Study on Yiqi Shujin Decoction Combined with Acupuncture for Pain in Neck, Shoulder, Low-Back and Leg

YU Jia¹, QU Qing², YU Shihai¹, ZHU Bangshun³

1. Tuina Department, Chun'an County Hospital of Chinese Medicine, Chun'an Zhejiang 311700, China; 2. Tuina Department, Hangzhou Traditional Chinese Medicine Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou Zhejiang 311700, China; 3. Orthopedics Department, Chun'an County Hospital of Chinese Medicine, Chun'an Zhejiang 311700, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Yiqi Shujin Decoction combined with acupuncture on pain in neck, shoulder, low-back and leg. **Methods:** A total of 120 cases of patients with pain in neck, shoulder, low-back and leg were selected and divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 60 cases in each group. The control group received routine rehabilitation treatment, and the observation group received Yiqi Shujin Decoction combined with acupuncture based on the treatment of the control group. Both groups were treated for one month. The clinical effects were evaluated in the two groups. The pain duration, pain scores, and frequency of pain attacks were compared between the two groups. The cervical function, shoulder joint function, lumbar

[收稿日期] 2023-08-08

[修回日期] 2023-12-04

[作者简介] 余佳 (1984-), 女, 主治中医师, E-mail: yu125979910@163.com。

function, and knee joint function were compared between the two groups. The levels of 5-hydroxytryptamine (5-HT), nerve growth factor (NGF), and prostaglandin E2 (PGE2) were detected before and after treatment in two groups. The adverse reactions during the treatment period were recorded. **Results:** The total effective rate was 96.67% in the observation group, higher than that of 86.67% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the pain scores, pain duration, and frequency of pain attacks in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$); the pain score, pain duration, and frequency of pain attacks in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the scores of lumbar function, shoulder joint function, knee joint function, and cervical function in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the scores in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of 5-HT, NGF, and PGE2 in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the levels of 5-HT, NGF, and PGE2 in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Yiqi Shujin Decoction combined with acupuncture can effectively inhibit the release of pain factors in patients with pain in neck, shoulder, low-back and leg, alleviate pain, improve clinical effects, and improve the function of neck, shoulder, waist and leg in patients.

Keywords: Pain in neck, Shoulder, Low-back and leg; Yiqi Shujin Decoction; Acupuncture; Pain factors; Cervical function; Lumbar function; Shoulder joint function; Knee joint function

颈肩腰腿痛常发病于老年人群, 主要是由无菌性炎症等诱发, 患者一旦发病则会影响其身心健康和生活质量^[1]。目前临床主要以西药治疗为主, 能够起到较好的止痛效果, 但并未从根本上解决问题, 一旦停止治疗则极易复发, 再次出现疼痛, 影响患者生活质量。颈肩腰腿痛属于中医痹证范畴, 主要是因患者年老体虚或劳倦内伤致脉络受阻, 不通则痛。针灸可有助于缓解患者血管压迫, 加速血液循环。经络不通、筋骨痿弱是颈肩腰腿痛的主要发病机制, 故宜以益气补肾、舒经活络为主要治疗原则。本研究采用益气舒筋汤联合针刺治疗颈肩腰腿痛患者, 取得较好效果, 报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《实用骨科学》^[2]的诊断标准, 患者临床主诉腰、肩等关节主被动运动受限, 伴有疼痛。

1.2 辨证标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[3], 辨证为肝肾亏虚型。颈肩腰腿痛日久, 酸软无力, 遇劳更甚, 卧则减轻, 腰肌萎软, 喜按喜揉。偏阳虚者面色无华, 手足不温, 舌质淡, 脉沉细; 偏阴虚者面色潮红, 手足心热, 舌质红, 脉弦细数。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准; 性别不限、年龄 30~70 岁; 能独立配合医护人员开展工作; 患者自愿参与研究, 签署知情同意书。

1.4 排除标准 伴有严重感染性疾病; 患有肿瘤疾病、结核或骨折; 伴有神经根受损或脊髓受压症状; 过敏体质; 肢体功能障碍; 伴有精神疾病; 伴有严重肝肾功能障碍或心脑血管疾病。

1.5 一般资料 选取 2022 年 3 月—2023 年 2 月淳安县中医院收治的 120 例颈肩腰腿痛患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组各 60 例。观察组男 33 例, 女 27 例; 年龄 30~68 岁, 平均(57.9±4.2)岁; 病程 3~15 个月, 平均(7.9±1.3)个月。对照组男 35 例, 女 25 例; 年龄 33~70 岁, 平均(58.2±4.4)岁; 病程 3~18 个月, 平均(8.2±1.4)个月。2 组一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究通过淳安县中医院医学伦理委员会审查(伦审 2023 研第 005 号)。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规康复治疗。如屈髋蹬腿训练、前踢腿训练、后踢腿训练、5 点支撑训练等, 并

给予电磁波治疗仪照射治疗。连续治疗1个月。

2.2 观察组 在对照组基础上给予益气舒筋汤联合针刺治疗。针刺：患者采取仰卧位姿势，选择毫针。腰腿疼痛：选择穴位飞扬、承山、命门、阳关、肾俞，针刺前对穴位消毒，捻转进针，留针30 min，每天1次；颈椎肩膀疼痛：选择穴位申脉、颈夹脊、大椎、天柱，针刺前对穴位消毒，捻转进针，留针30 min，每天1次。连续治疗1个月。处方：威灵仙30 g，葛根28 g，黄芪25 g，白芍、姜黄、木瓜各15 g，党参、升麻、蔓荆子、蝉蜕各10 g，黄柏、炙甘草各5 g。每天1剂，加水煎熬后取汁200 mL，每天早晚各1次。连续治疗1个月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①疼痛评分。采用视觉模拟评分法(VAS)评价疼痛程度，以0~10分表示，0分为无痛，10分为难以忍受的疼痛^[4]。②颈椎功能。采用临床颈椎病评价量表评价，该量表内容包括主观症状(18分)、生活、工作和社会适应能力(9分)以及临床体征(73分)三部分，总分100分，得分与患者颈椎功能呈正相关^[5]。③肩关节功能。采用Constant-Murley 欧美肩关节评分法评价^[6]，由疼痛等级(15分)、日常生活活动(20分)、关节活动度(40分)、徒手肌力检查(25分)四部分组成，得分与患者肩关节功能呈正相关。④腰椎功能。采用JOA评分法评价^[7]，包括主观症状、临床体征、日常活动、膀胱功能4项，总分29分，得分与患者腰椎功能呈正比。⑤膝关节功能。采用Lysholm评分法评价^[8]，包括跛行、疼痛、肿胀、上下楼梯、肿胀等8个项目，每个项目得分为0分、5分、10分、15分以及25分，得分越高患者膝关节功能越好。⑥致痛因子。空腹下抽取患者静脉血3 mL，离心后采用酶联免疫吸附法检测5-羟色胺(5-HT)、神经生长因子(NGF)及前列腺素E₂(PGE₂)水平。⑦临床疗效。⑧治疗期间不良反应情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS24.0统计学软件分析数据。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内比较采用配对样本 t 检验；计数资料以百分比(%)表示，采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[9]评

价临床疗效。治愈：颈肩腰腿痛消失，功能恢复。好转：颈肩腰腿痛减轻，活动功能基本恢复，劳累后仍觉疼痛不适。未愈：颈肩腰腿痛无明显减轻，活动受限。总有效率=(治愈+好转)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组总有效率为96.67%，高于对照组86.67%($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较					例
组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效率(%)
对照组	60	22	30	8	88.67
观察组	60	32	26	2	96.67
χ^2 值					3.927
P 值					0.047

4.3 2组治疗前后疼痛程度、疼痛持续时间及疼痛发作频率比较 见表2。治疗前，2组疼痛评分、疼痛持续时间、疼痛发作频率比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，2组疼痛评分、疼痛持续时间、疼痛发作频率较治疗前降低($P < 0.05$)；且观察组疼痛评分、疼痛持续时间、疼痛发作频率均低于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后疼痛程度、疼痛持续时间 以及疼痛发作频率比较($\bar{x} \pm s$)					
组别	时间	例数	疼痛程度 (分)	疼痛持续时间 (min)	疼痛发作频率 (次/月)
对照组	治疗前	60	6.32±0.65	10.17±1.26	13.26±2.35
	治疗后	60	2.64±0.43 ^①	6.38±0.97 ^①	7.23±1.12 ^①
观察组	治疗前	60	6.28±0.71	10.21±1.32	13.34±2.38
	治疗后	60	2.03±0.31 ^{①②}	5.23±0.71 ^{①②}	5.78±0.89 ^{①②}

注：①与本组治疗前比较， $P < 0.05$ ；②与对照组治疗后比较， $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后腰椎功能评分比较 见表3。治疗前，2组腰椎功能评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，2组腰椎功能评分均较治疗前升高($P < 0.05$)，且观察组腰椎功能评分均高于对照组($P < 0.05$)。

4.5 2组治疗前后肩关节功能评分比较 见表4。治疗前，2组肩关节功能评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，2组肩关节功能评分较治疗前升高($P < 0.05$)，且观察组肩关节功能评分均高于对照组($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后腰椎功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i>
对照组	60	15.86±2.22	21.26±2.88	11.502	<0.001
观察组	60	15.91±2.31	26.84±3.21	21.407	<0.001
<i>t</i> 值		0.121	9.842		
<i>P</i> 值		0.903	<0.001		

表4 2组治疗前后肩关节功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i>
对照组	60	77.82±6.32	89.68±4.58	11.770	<0.001
观察组	60	78.02±6.58	93.82±5.28	14.506	<0.001
<i>t</i> 值		0.169	4.587		
<i>P</i> 值		0.865	<0.001		

4.6 2组治疗前后膝关节功能评分比较 见表5。治疗前,2组膝关节功能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组膝关节功能评分较治疗前升高($P<0.05$),且观察组膝关节功能评分高于对照组($P<0.05$)。

表5 2组治疗前后膝关节功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i>
对照组	60	74.58±6.32	86.92±5.27	11.615	<0.001
观察组	60	75.18±6.42	94.77±4.78	18.958	<0.001
<i>t</i> 值		0.515	8.546		
<i>P</i> 值		0.607	<0.001		

4.7 2组治疗前后颈椎功能评分比较 见表6。治疗前,2组颈椎功能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组颈椎功能评分较治疗前升高($P<0.05$),且观察组颈椎功能评分高于对照组($P<0.05$)。

表6 2组治疗前后颈椎功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i>
对照组	60	78.11±3.62	87.85±4.26	13.495	<0.001
观察组	60	79.35±3.55	95.31±3.98	23.180	<0.001
<i>t</i> 值		1.894	9.911		
<i>P</i> 值		0.061	<0.001		

4.8 2组治疗前后致痛因子水平比较 见表7。治疗前,2组5-HT、NGF及PGE₂水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组5-HT、NGF及PGE₂水平均较治疗前降低($P<0.05$),且观察组5-HT、NGF及PGE₂水平均低于对照组($P<0.05$)。

表7 2组治疗前后致痛因子水平比较($\bar{x} \pm s$) $\mu\text{g/mL}$

组别	时间	例数	5-HT	NGF	PGE ₂
对照组	治疗前	60	779.85±32.36	225.81±12.26	142.69±8.81
	治疗后	60	519.66±10.43 ^①	175.26±8.59 ^①	118.78±6.37 ^①
观察组	治疗前	60	780.42±33.02	226.32±12.31	142.75±8.97
	治疗后	60	487.66±7.99 ^{①②}	162.44±6.81 ^{①②}	101.59±4.27 ^{①②}

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.9 不良反应 治疗期间2组均未发生明显不良反应。

5 讨论

颈肩腰腿痛发病影响因素较多,如久坐、姿势不佳或活动量少等,临床主要表现为疼痛、肌肉紧张僵直以及肢体肿胀麻木等,导致患者出现功能障碍,严重影响其正常生活。西医主要以药物治疗为主,如抗炎、镇痛等,但难以从根本上解决实际问题,导致患者症状反复,甚至加重病情,增加患者痛苦同时还影响其生活质量。现代医学认为颈肩腰腿痛主要因外伤致软组织粘连,在无菌性化学物质等刺激下导致患者血管痉挛,血流瘀滞,影响肢体活动。因此临床上应积极改善患者血液循环。

颈肩腰腿痛属于中医痹证范畴,大多是因患者肾气不足和久病虚耗等,导致患者肾精亏虚、气血不足,同时日常受风寒湿邪等侵袭而滞留于筋脉经络,导致经络不畅而影响气血运行,使患者经脉失于荣养,产生疼痛等症状,同时因患者气血凝滞,外邪留于脉络,使患者病情缠绵难愈^[9]。所以临床治疗以益气补肾、舒经活络为主。针刺疗法可通过刺激经络等来改善患者血液循环,加速致痛物质的代谢,缓解疼痛同时提高疗效;同时其还可松解局部炎症病变软组织,减少对患者神经血管的刺激,同时减轻疼痛,促进患者康复。益气舒筋汤主要由威灵仙、葛根、黄芪、白芍、姜黄、木瓜、党参、升麻、蔓荆子、蝉蜕、黄柏、炙甘草组成,现代药理学研究发现,威灵仙具有消炎镇痛等作用^[10];木瓜含有的黄酮类物质能够稳定血管^[11];葛根能扩张血管,改善微循环^[12];黄芪含有的黄芪多糖等具有扩张微血管作用^[13];蔓荆子具有镇痛抗炎作用^[14];姜黄含有的挥发油等成分在止痛方面具有较好的效果^[15];蝉蜕具有镇痛抗炎作用^[16]。本研究采用益气舒筋汤可通过抗炎、降低致痛因子来缓解患者疼痛,缩短疼痛持续时间,一定程度上促进了患者康复,提高疗效,改

善患者颈肩腰椎等功能。

致痛因子 NGF 是人体神经营养因子的重要成员,对促进患者神经细胞发育和分化以及生长具有重要作用,影响人体炎症介质释放,致痛因子 NGF 水平升高说明患者体内炎症因子水平升高。PGE2 能够通过刺激患者局部神经末梢激活转导通路,增加患者疼痛敏感性,让疼痛感更加强烈。5-HT 是一种单胺类神经递质,其水平高低直接决定着患者神经兴奋性。本次研究结果显示,益气舒筋汤联合针刺治疗可有助于降低患者致痛因子水平,从而提高患者疼痛耐受性,减轻疼痛感和缩短疼痛持续时间。

综上所述,益气舒筋汤联合针刺治疗颈肩腰腿痛能够较好地抑制致痛因子释放,减轻患者疼痛程度,缩短疼痛持续时间,提高肢体功能,疗效显著。

[参考文献]

- [1] 周欣,王永莉,汪妍. 针灸联合益气舒筋汤治疗颈肩腰腿痛效果及对患者疼痛程度、活动功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(16): 1789-1793.
- [2] 田伟. 实用骨科学[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 595.
- [3] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 202-203.
- [4] 罗跃嘉. 简化 McGill 疼痛评分表的临床应用评价[J]. 中国康复, 1992, 7(4): 160-164.
- [5] 张鸣生, 许伟成, 林仲民, 等. 颈椎病临床评价量表的信度与效度研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25(3): 25-28.
- [6] 张珂伦, 沙卫平, 吴耀刚, 等. 锁骨钩钢板内固定治疗肩锁关节脱位的疗效及对患者 Constant-Murley 评分、Neer 评分和生活质量的影响[J]. 创伤外科杂志, 2021, 23(7): 502-506.
- [7] 徐宏光, 张敏, 王弘, 等. QLS-DSD 与 JOA 评分量表在脊柱退行性疾病患者评分应用中的比较[J]. 中国骨与关节外科, 2013, 6(6): 482-486.
- [8] 邹占亿, 窦思东, 鄢行辉. 温针灸阳陵泉联合等速肌力训练膝关节骨性关节炎患者的疗效与对视觉模拟评分法和 Lysholm 膝关节评分的影响[J]. 世界中医药, 2018, 13(9): 2292-2295, 2299.
- [9] 沈闪闪. 益气舒筋汤联合针刺对颈肩腰腿痛患者症状及预后的影响[J]. 西藏医药, 2021, 42(3): 135-137.
- [10] 罗奎元, 强宇靖, 高慧琴. 威灵仙化学成分及药理作用研究进展[J]. 甘肃中医学院学报, 2015, 32(5): 60-63.
- [11] 曾小威, 李世刚, 喻玲玲, 等. 木瓜中单体化合物及其药理作用的研究进展[J]. 中国药房, 2016, 27(1): 101-104.
- [12] 陈艳, 文佳玉, 谢晓芳, 等. 葛根的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中药与临床, 2021, 12(1): 53-60.
- [13] 杨乾方, 王帆, 叶婷, 等. 黄芪多糖提取工艺、化学结构及药理作用的研究进展[J]. 中草药, 2023, 54(12): 4069-4081.
- [14] 房士明, 樊官伟, 姚进龙, 等. 蔓荆的化学成分及药理活性研究进展[J]. 中草药, 2015, 46(24): 3757-3765.
- [15] 夏天卫, 刘金柱, 崔婧娴, 等. 姜黄素治疗骨性关节炎药理的研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2019, 21(9): 1889-1895.
- [16] 赵子佳, 周桂荣, 王玉, 等. 蝉蜕的化学成分及药理作用研究[J]. 吉林中医药, 2017, 37(5): 491-493.

(责任编辑: 郑锋玲)