

本文引文格式:李昌龙,王兴祥,朱俊,等.滇南苏氏分筋点穴杵法治疗颈肩肌筋膜疼痛综合征的临床观察[J].右江民族医学院学报,2025,47(4):634-639.

【论著与临床报道】

滇南苏氏分筋点穴杵法治疗颈肩肌筋膜疼痛综合征的临床观察

李昌龙¹,王兴祥²,朱俊²,单彭招¹,史阳²,袁欢¹,胡璇²,张俊²

(1. 云南中医药大学第三附属医院,云南 昆明 650599;

2. 云南省昆明市中医医院,云南 昆明 650599)

摘要:目的 观察滇南苏氏分筋点穴杵法治疗颈肩肌筋膜疼痛综合征的临床疗效。方法 将128例颈肩肌筋膜疼痛综合征患者随机分为观察组和对照组,每组64例。观察组用滇南苏氏分筋点穴杵法,对照组用传统穴位按摩手法,采用疼痛视觉模拟评分法(VAS)、颈椎功能障碍指数(NDI)、压力痛阈值(PPT)来评价临床疗效,采集两组患者治疗前、治疗后、1个疗程结束后的相关数据,将数据汇总、整理后进行统计学分析,最后得出结论。结果 观察组总有效率达到92.20%,高于对照组总有效率75.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前两组患者的VAS评分、NDI、PPT差异均无统计学意义($P > 0.05$);与治疗前比较,两组患者的VAS评分、NDI在治疗后和疗程结束后都明显降低,PPT明显升高,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后和疗程结束后,观察组VAS评分、NDI显著低于对照组,PPT显著高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 滇南苏氏分筋点穴杵法治疗颈肩肌筋膜疼痛综合征患者的临床疗效优于传统穴位按摩,此法可以减轻颈肩部疼痛,改善颈椎功能,提高局部压力痛阈,改善患者生活质量。

关键词:颈肩肌筋膜疼痛综合征;苏氏分筋点穴杵法;压力痛阈

中图分类号:R686.3

文献标识码:A

文章编号:1001-5817(2025)04-0634-06

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2025.04.014

Clinical observation of Southern Yunnan Su's tendon-separating, acupoint-pressing, and pestle technique in treating Cervicospinal Myofascial Pain Syndrome

LI Changlong¹, WANG Xingxiang², ZHU Jun², SHAN Pengzhao¹,
SHI Yang², YUAN Huan¹, HU Xuan², ZHANG Jun²

(1. The Third Affiliated Hospital of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650599, Yunnan, China; 2. Kunming Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650599, Yunnan, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the clinical efficacy of Southern Yunnan Su's tendon-separating, acupoint-pressing, and pestle technique in treating Cervicospinal Myofascial Pain Syndrome (CMPS). **Methods**

A total of 128 patients with CMPS were randomly divided into an observation group ($n = 64$) and a control group ($n = 64$). The observation group received Southern Yunnan Su's tendon-separating, acupoint-pressing, and pestle technique, while the control group received traditional acupoint massage. Clinical efficacy was evaluated using the Visual Analogue Scale (VAS), Neck Disability Index (NDI), and Pressure Pain Threshold (PPT). Relevant data of the two groups were collected pre-treatment, post-treatment, and after one treatment course, followed by statistical analysis. **Results** The total effective rate in the observation group (92.20%) was significantly higher than that in the control group (75.00%; $P < 0.05$). No significant differences in baseline VAS, NDI, or PPT were observed between groups ($P > 0.05$). Both groups showed significant improve-

基金项目:昆明市卫生健康委员会卫生科研课题项目(2022-10-01-018)

第一作者:李昌龙,在读硕士研究生,住院医师,研究方向:颈肩腰腿痛治疗方法的临床研究,E-mail:1347423477@qq.com

通讯作者:张俊,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:颈肩腰腿痛治疗方法的临床研究,E-mail:2374448714@qq.com

ments versus baseline in VAS and NDI reduction ($P < 0.05$) and PPT elevation ($P < 0.05$) at both post-treatment and post-course assessments. The observation group exhibited significantly lower VAS and NDI scores ($P < 0.05$), and higher PPT values ($P < 0.05$) compared to the control group at both post-intervention time points. **Conclusion** Southern Yunnan Su's tendon-separating, acupoint-pressing, and pestle technique demonstrates superior efficacy to traditional acupoint massage for CMPS, effectively alleviating cervicoscapular pain, improving cervical function, enhancing local pressure pain thresholds, and improving patients' quality of life.

Key words: Cervicoscapular Myofascial Pain Syndrome; Southern Yunnan Su's tendon-separating, acupoint-pressing, and pestle technique; pressure pain threshold

颈肩肌筋膜疼痛综合征(myofascial pain syndrome, MPS)以颈肩部肌肉僵硬、局部压痛、牵涉痛及活动范围受限为特点,其发病与寒冷、潮湿、慢性劳损等多种原因导致颈肩部肌肉、筋膜和肌腱组织渗出、水肿与纤维化等无菌性炎症反应相关。肌筋膜激痛点(myofascial trigger points, MTrPs)是骨骼肌紧绷带内高度敏感的应激点,是导致肌肉疼痛和功能障碍的主要原因^[1]。由于无创伤、操作简单、疗效确切,手法治疗是最常用的方法之一,受到了广泛应用。目前,各种手法不断创新发展,理论逐渐完善,疗效令人满意,受到了广大患者的青睐。滇南苏氏分筋点穴杵法是张俊教授基于经筋理论及激痛点理论,结合滇南苏氏骨伤科学术流派思想和苏氏正骨理筋手法诊治体系,以及临床诊治经验而形成的滇南苏氏骨伤科学术流派特色治疗技术。该技术通过分筋点穴杵直接对激痛点进行分层按压,依靠力学的作用对激痛点灭活,其杵法作用近似于针灸,但又区别于针灸,医者以杵代针兼具无创性、舒适性、高医从性优势,是临床上实践性很高的一种中医传统治疗。本课题组在临床治疗中观察发现,运用滇南苏氏分筋点穴杵法对激痛点进行干预,病人反映效果良好。该铜制分筋点穴杵已获得实用新型专利,授权号:202223173463.7。本研究是为了丰富临床治疗手段,探讨滇南苏氏分筋点穴杵法对颈肩肌筋膜疼痛综合征的治疗效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月在昆明市中医医院呈贡院区骨伤科门诊就诊符合纳入标准的 128 例颈肩肌筋膜疼痛综合征患者为研究对象。利用 R 语言中的 pwr 包分析所需样本量,预设中等效应量 $F = 0.25$,统计检验力 $1 - \beta = 0.8$,显著性水平 $\alpha = 0.05$ 。测试结果表明,每组测试至少需要 64 个病例,总共需要 128 个样本。治疗前均征得患者及其家属的同意,与患者签订知情同意书。本研究已通过昆明市中医医院伦理委员会审核,伦理编号:[2023]伦审字(48)号。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参考现在较为公认和应用最多的 Travell 和 Simons 的诊断标准^[2],分为主要标准和次要标准。主要标准:①颈肩部疼痛;②颈肩部疼痛位置感觉异常,并引起远端牵涉痛;③受累肌肉触诊时有条索样结节;④有触诊剧烈疼痛的点;⑤关节活动度有局限性。次要标准:①激痛点按压疼痛再次出现;②局部抽搐现象可由弹拨或针刺激痛点触发;③放松肌肉可缓解疼痛。

1.2.2 中医诊断标准 按照《中医病证诊断疗效标准》^[3]中 MPS 诊断标准进行诊断:①外感病史,如劳损或风寒等;②自发性局部酸胀、顿痛或剧痛;③局部明显压痛,伴有弥漫性疼痛;④疼痛常与天气变化有关,多在阴雨天及劳累后加重症状;⑤局部可触及肌肉僵硬、有沉重感的紧绷带或条索样结节;⑥功能障碍程度不同;⑦影像学 and 实验室检查一般无异常。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准者;②年龄在 20~45 岁之间;③患者具有良好的依从性,能积极配合治疗;④自愿参与本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①不符合上述诊断标准者;②妊娠及哺乳期妇女;③有颈肩部外伤史或意外者;④合并严重心脑血管相关疾病者;⑤理解沟通能力丧失,不能配合治疗者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 采用传统穴位按摩治疗。患者取骑跨位,用拇指按揉患者颈肩部,放松患者颈肩部肌肉,寻找条索样筋结确定激痛点,测量并记录激痛点压力痛阈值,术者以拇指按、揉、推、压筋结点,然后选取双侧风池穴、夹脊穴、肩井穴、天宗穴及阿是穴等按揉,力度逐渐加大,以皮肤红晕为度。治疗结束后再次测量并记录激痛点压力痛阈值。

1.5.2 观察组 采用滇南苏氏分筋点穴杵法治疗。患者取骑跨位,用拇指按揉患者颈肩部,放松患者颈肩部肌肉,寻找条索样筋结确定激痛点,测量并记录激痛点压力痛阈值。首先行分筋操作,术者手握分筋点穴杵,使葫芦头紧贴患处,对筋结点两侧肌肉进行重点松懈,沿肌肉走行做回旋滚压分筋操作,滚动时力量稍

重、速度宜慢;其次行弹拨操作,术者以垂直于葫芦头底部或侧面的肌纤维方向弹拨筋结点,以沉稳的方式进行弹拨,不能用力过猛,以患者耐受为度;然后进行点穴操作,术者以葫芦头底部或侧面,患者耐受力较强时可用杵尾作为接触点,在筋结点进行分层点穴,当患者自觉有酸胀感时停止加压,待患者适应后继续用力,在筋结点处施以患者最大耐受力进行点穴操作,以患者皮肤微热、潮红为度;最后,用空拳拍打患处放松颈肩部肌肉结束治疗,再次测量并记录激痛点压力痛阈值。以上操作均每周 1 次,每次控制在 15 min 以内,3 周为 1 个疗程,所有操作均由同一位具有 5 年以上临床治疗经验的治疗师进行。

1.6 观察指标及疗效判定标准

1.6.1 疼痛视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)^[4] VAS 最早用于急性疼痛评估,目前广泛用于各种急慢性疼痛状况。VAS 适用于意识清晰、具备评分理解能力的患者。由同一医师对患者进行疼痛评定,通常是 1 条长 10 cm 的直线来表示疼痛程度,一端为“无痛”(记为 0 分),另一端为“剧烈疼痛”(记为 10 分)患者根据自身疼痛程度,在直线上相应位置做标记,测量从“无痛”端到标记点的距离,该距离即为患者的疼痛评分。

1.6.2 颈椎功能障碍指数(neck disability index, NDI)^[5] NDI 由 Vernon 和 Mior 于 1991 年开发,现为颈椎功能障碍最常用的评估工具之一。NDI 适用于慢性颈部疼痛患者,尤其常用于颈椎病、颈部外伤及康复评估人群。由同一医师对患者进行评估,包括颈痛及相关的症状和日常生活活动能力两部分,一共 10 个项目,每个项目 0~5 分,分数越高表示功能障碍程度越重。颈椎功能障碍指数(%)=(每个项目得分的总和/受试者完成的项目数×5)×100%。

1.6.3 压力痛阈值(pressure pain threshold, PPT)检测 由同一医师对患者进行测量,采用智取精密仪器公司生产的 DS2 手持式压力测痛仪检测 PPT,手持测痛计垂直于皮肤,向下逐渐增加压力,当患者感到疼痛时停止按压,此时测痛仪屏幕显示出此处的压痛阈值

作为检测结果,重复测量 3 次,取其平均值用于数据分析。

1.6.4 疗效评价标准 本研究的疗效评定是参照 2012 年国家中医药管理局颁布的《中医病证诊断疗效标准》^[3],由临床治愈、显效、有效、无效 4 个等级评定,具体内容如下:治愈:颈部疼痛消失,颈椎活动功能正常;显效:颈部疼痛基本消失,颈椎活动功能改善;有效:颈部轻微疼痛,颈椎活动功能轻度改善;无效:症状与体征无明显改善。

1.7 统计学方法 本研究数据整理和统计分析采用 SPSS 26.0 统计软件。符合正态分布的计量资料(年龄、VAS 评分、NDI、PPT)用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验和单因素重复测量方差分析,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料(性别、疗效)采用 χ^2 检验,用[例(%)]表示。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 本研究共纳入 128 例颈肩 MPS 患者,两组患者年龄、性别比较,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	<i>n</i>	男/女	年龄/岁
观察组	64	27/37	31.63±2.69
对照组	64	24/40	32.67±3.22
t/χ^2		0.293	-1.866
<i>P</i>		0.588	0.064

注:表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示。

2.2 治疗前后两组患者的 VAS 评分比较 两组患者治疗前 VAS 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 VAS 评分均较治疗前显著下降($P < 0.05$),疗程结束后,观察组 VAS 评分显著低于对照组($P < 0.05$);疼痛程度的重复测量方差分析结果表明,时间和组别无交互作用($F = 1.340, P = 0.265$),说明两组患者疼痛程度随时间的变化有相同的趋势。见表 2。

表 2 两组患者不同时间点 VAS 评分比较

组别	<i>n</i>	VAS 评分			时间效应		组间效应		交互效应	
		治疗前	治疗后	疗程结束后	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
观察组	64	5.96±0.88	3.55±0.66 ^{ab}	2.62±0.61 ^{ab}	630.931	<0.001	21.310	<0.001	1.340	0.265
对照组	64	6.13±0.85	3.95±0.60 ^a	3.09±0.56 ^a						
<i>t</i>		-1.135	-3.639	-4.566						
<i>P</i>		0.258	<0.001	<0.001						

注:①表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示。②与本组治疗前比较,a: $P < 0.05$;与同时时间点对对照组比较,b: $P < 0.05$ 。

2.3 治疗前后两组患者 NDI 的比较 两组患者治疗前 NDI 比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 NDI 均较治疗前显著下降 ($P < 0.05$), 且观察组 NDI 显著低于对照组 ($P < 0.001$)。颈椎功能的重复测量

方差分析结果表明, 时间和组别存在交互作用 ($F = 11.359, P < 0.001$), 说明随着时间的变化, 两组患者颈椎功能改善程度有不同的趋势。见表 3。

表 3 两组患者不同时间点 NDI 比较

组别	n	NDI			时间效应		组间效应		交互效应	
		治疗前	治疗后	疗程结束后	F	P	F	P	F	P
观察组	64	25.80±1.74	15.70±2.27 ^{ab}	10.39±2.15 ^{ab}	1859.467	<0.001	24.534	<0.001	11.359	<0.001
对照组	64	25.64±1.77	17.86±2.61 ^a	11.88±2.58 ^a						
t		0.504	-4.989	-3.537						
P		0.615	<0.001	0.001						

注: ①表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示。②与本组治疗前比较, a: $P < 0.05$; 与同时时间点对对照组比较, b: $P < 0.05$ 。

2.4 治疗前后两组患者的 PPT 比较 两组患者治疗前 PPT 比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 PPT 均较治疗前均显著提高 ($P < 0.05$), 且观察组 PPT 显著高于对照组 ($P < 0.001$)。PPT 的重复测量

方差分析结果表明, 时间和组别存在交互作用 ($F = 91.745, P < 0.001$), 说明随着时间的变化, 两组患者 PPT 提高有不同的趋势。见表 4。

表 4 两组患者不同时间点 PPT 比较

组别	n	PPT			时间效应		组间效应		交互效应	
		治疗前	治疗后	疗程结束后	F	P	F	P	F	P
观察组	64	34.22±3.61	49.33±5.43 ^{ab}	57.38±3.12 ^{ab}	1112.063	<0.001	103.841	<0.001	91.745	<0.001
对照组	64	35.02±3.00	45.81±3.48 ^a	48.33±3.20 ^a						
t		-1.358	4.365	16.189						
P		0.177	<0.001	<0.001						

注: ①表内计量资料数据以($\bar{x} \pm s$)表示。②与本组治疗前比较, a: $P < 0.05$; 与同时时间点对对照组比较, b: $P < 0.05$ 。

2.5 治疗前后两组患者疗效比较 两组患者总有效率比较, 观察组治疗总有效率高于对照组 ($P <$

0.05), 见表 5。

表 5 两组患者总有效率比较结果

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	64	18(28.13)	27(42.19)	14(21.88)	5(7.81)	59(92.19)
对照组	64	9(14.06)	21(32.81)	18(28.12)	16(25.00)	48(75.00)
χ^2						6.893
P						0.009

注: 表内计数资料数据用[n(%)]表示。

3 讨论

肌筋膜疼痛综合征是临床中常见的一种骨骼肌疼痛类疾病, 以局部肌肉僵硬、牵涉痛及活动受限为主要特征^[6]。颈肩肌筋膜疼痛综合征的发病率呈现逐年上升的态势, 严重影响患者生活和工作, 这可能与现代社会人们长时间维持不良姿势的生活习惯密切相关^[7]。在 MPS 的发病机制中, 激痛点是最主要的病理产物改变, 对于本病的产生起着重要作用; 激痛点是骨骼肌内可触及的紧绷性条索样结节, 多位于肌间隔、肌腱与骨骼肌相交处, 按压时疼痛, 并且可引起牵涉痛、痛觉过

敏和功能障碍等^[1,8]。相关研究表明^[1] 其是引起局部肌肉僵硬和功能障碍的重要因素。目前关于激痛点形成机制尚不明确, Simons 提出的“能量代谢危机假说”是学者们认可度较高的病理机制^[9-10], 该假说认为过度使用或损伤肌肉组织导致运动终板处乙酰胆碱释放异常, 造成肌小节持续性收缩。其次, 长期劳损会导致肌纤维细胞质 Ca^{2+} 浓度增加, 引发肌节短缩, 形成紧绷带或者条索样结节。短缩的肌节压迫周围毛细血管, 加重局部缺血缺氧, 致使肌筋膜及肌肉组织发生水肿、渗出及坏死物质的分解, 代谢产物堆积后刺激肌节

挛缩,形成恶性循环;P 物质、缓激肽等致痛物质进一步释放,引起痛觉过敏,从而使患者出现肌筋膜疼痛。活跃的 MTrPs 不仅造成局部肌肉疼痛,还能引发牵涉痛,因此“灭活”激痛点是治疗肌筋膜疼痛综合征的关键所在^[11]。在治疗策略上,西医多采用抗炎镇痛药物对症治疗为主,如非甾体类抗炎药、局部麻醉药、糖皮质激素等;肌肉松弛剂、肉毒杆菌毒素通过作用于乙酰胆碱来降低肌肉的活动^[12],这些药物可以缓解疼痛,但是长期使用的不良风险显著增加^[13]。临床上倾向于选择无创、安全、速效的物理治疗手段,但整体疗效欠佳^[14]。

“颈肩肌筋膜疼痛综合征”的病名在祖国医学中尚无记载,但本病根据症状体征的描述,可归于“痹症”“经筋病”范畴。痹证是多种因素作用的结果。《黄帝内经·痹论》云^[15]:“风、寒、湿三气杂至,合而为痹也,其风气盛者为行痹,寒气盛者为痛痹,湿气胜者为着痹也。”强调风、寒、湿三种邪气相互作用,交杂混合发为痹症。相关古籍记载,“痹气”是痹症产生的直接原因,性质属寒,《黄帝内经·逆调论》^[15]:“是人多痹气也,阳气少,阴气多,故身寒如从水中出”,《圣济总录校注上·痹气》^[16]:“痹气内寒者,以气痹而血不能运,阳虚而阴自胜也,血凝泣而脉不通,故其证身寒如从水中出也”。华佗《中藏经·论痹》^[17]首次把暑邪作为痹证的病因提出:“痹者,风寒暑湿之气中于入脏腑之为也”,这说明除风、寒、湿三邪入侵可致痹症外,暑热之邪入侵亦可致本病。正气亏虚是疾病发病的根本,痹证亦是如此。正如《内经》所言:“正气存内,邪不可干”,“邪之所凑,其气必虚”。《医林绳墨》提到,痹症是由于气血不足,营卫失调,风、寒、湿三种邪气趁虚入侵人体腠理所致^[18]。《灵枢·经筋》载:“治在燔针劫刺,以知为数,以痛为输”,由此可见,治疗经筋病的基本原则为“以痛为输”^[19]。中医治疗有其独特的方式,多为外治法,如针灸、推拿、中药熏蒸、外用膏药等,因其无创、安全而日益受到重视。其中推拿疗法治疗筋伤病又起着至关重要的作用^[20]。分筋和点穴手法属于推拿疗法的范畴。分筋常常借助于手指的操作,其按压到组织深层,采用拇指进行弹拨,分离挛缩粘连的组织。点穴亦称之为指针^[21],有针刺的效果。分筋点穴手法是一种复合性无创手法操作,它结合了分筋与点穴两种手法,同时作用于患者的病变部位,该方法兼具针刺与推拿的特性,能够更深入地刺激组织,覆盖范围更广,渗透效果更强,从而有效松解深层组织粘连,提升肌肉的弹性,加快局部血液循环,提高组织的疼痛阈值。医者以指代针具有无创、操作简单、疗效佳等特点,有舒筋活血通络的作用,从而达到治疗疾病的效果。

苏氏正骨起源于清朝末年,经过七代人的传承与发扬创新,其学术思想及特色技术逐渐趋于完善,是滇

南地区具有代表性的学术流派^[22]。本研究基于滇南苏氏正骨理筋手法理论体系,结合“经筋理论”及现代医学“激痛点理论”,张俊教授提出了分筋点穴手法,此手法是对苏氏正骨理筋手法的继承与发展,分筋与理筋手法并重,强调理顺,点穴手法重在松解,通过研制一种铜制分筋点穴杵(获国家实用新型专利,专利号:ZL 202223173463.7),该杵由空心葫芦状杵头、波浪形杵柄、圆钝稍尖的杵尾组成。空心葫芦状杵头是曲面结构,操作时能与人体皮肤更好的贴合,使机械应力集中传递到病变部位,并且其前盖可以打开,其中可放置中药油剂,在施术过程中,与中药外治法有机结合,起到温经活血通络的作用;波浪形杵柄符合人体工程学施力曲线,增大了与术者手掌的接触面积,起到防滑作用,并且能够缓解术者长久握杆疲劳;圆钝稍尖的杵尾通过杠杆原理能够达到深层筋膜,加强局部刺激,持续压迫作用更持久,杵头杵尾相互配合,提高治疗效果。

相关研究表明^[23],合适力度的物理刺激可以促进中性粒细胞的快速清除,从而减少局部致痛物质或者炎症因子,本研究利用分筋点穴杵对活化激痛点进行持续性压迫,观察到患者疼痛减轻,这可能与压迫所产生的持续机械应力促使致痛因子浓度下降有关;随着压迫力度的增加,促使局部温度升高,血流速度加快^[24],应力刺激所产生的局部物理效应可能促进了致痛物质代谢与稀释。牵涉痛也是本病的重要特征,有研究认为激痛点区域交感神经系统亢进,而交感神经可以促进牵涉痛^[25],临床研究发现压迫激痛点抑制了交感神经活动,能够减轻疼痛症状^[26]。研究者们通过建立激痛点模型大鼠进一步研究其机制。有研究显示^[27],一定的力量刺激能够激活 AMPK 通路相关蛋白,促进线粒体的生物生成及葡萄糖的摄取,从而使异常收缩的肌节舒张,分筋点穴杵法能够松解粘连组织,释放挛缩结节带,可能与激活 AMPK 通路存在相关性。蒋全睿等^[28]发现,按压激痛点可以改善局部软组织张力,减少疼痛物质,其作用机制可能与调节胞内钙离子通道有关。尽管相关文献报道了激痛点发病机制和治疗机制,但具体的效应机制仍不明确,有待进一步深入研究。传统按摩手法依赖治疗者指力和耐力,本课题组认为滇南苏氏分筋点穴杵法以杵代指器械化改造,突破了传统手法对术者的指力依赖,能够保护医者手指,传统按摩手法需要治疗者强大的指力才能达到深部,且维持时间短,该杵法既省时又省力;通过长杠杆的杵垂直作用于病灶,使力量聚集、渗透,能够深入组织发挥作用,传统按摩手法手指应力不能集中,容易出现力的分散;对筋结点以分筋、弹拨、点穴的方式由浅层、中层和深层逐层按压使松解更加精确,在松解每个层次中充分按压使松解更充分,杵产生的持续应力促使能够疼痛物质减少,有效缓解“能量危机”。

本研究显示,滇南苏氏分筋点穴杵法和传统穴位按摩手法均能有效缓解患者颈肩部疼痛,但是滇南苏氏分筋点穴杵法总有效率(92.19%)优于传统穴位按摩手法(75.00%);本次研究中,与对照组相比,观察组 VAS 评分、NDI 显著低于对照组,表明疼痛缓解,颈椎功能改善;PPT 显著高于对照组,表明疼痛物质减少,提高了痛阈值。不管是第一次治疗后还是整个疗程疗效上,滇南苏氏分筋点穴杵法治疗在缓解颈肩部疼痛、提升痛阈、改善颈椎活动及整体临床疗效方面,均显著优于传统穴位按摩治疗。然而本研究的样本量有限,未来需通过扩大样本量和开展多中心临床研究来进一步验证其远期疗效,以期对肌筋膜疼痛综合征的治疗提供更为科学、有效的临床方案。

参考文献:

- [1] VADASZ B, GOHARI J, WEST D W, et al. Improving characterization and diagnosis quality of myofascial pain syndrome: a systematic review of the clinical and biomarker overlap with delayed onset muscle soreness[J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2020, 56(4): 469-478.
- [2] SIMONS D G, TRAVELL J G, SIMONS L S. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual[M]. 2nd ed. vol. 1. Baltimore: Williams & Wilkins, 1999: 1038.
- [3] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 212-213.
- [4] 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): 273.
- [5] CRUZ D L, AYRES E W, SPIEGEL M A, et al. Validation of the recently developed total disability index: a single measure of disability in neck and back pain patients[J]. *J Neurosurg Spine*, 2020, 32(4): 533-541.
- [6] CAO Q W, PENG B G, WANG L, et al. Expert consensus on the diagnosis and treatment of myofascial pain syndrome[J]. *World J Clin Cases*, 2021, 9(9): 2077-2089.
- [7] GALASSO A, URITS I, AN D, et al. A comprehensive review of the treatment and management of myofascial pain syndrome[J]. *Curr Pain Headache Rep*, 2020, 24(8): 43.
- [8] SIMONS D G, Mense S. Diagnosis and therapy of myofascial trigger points[J]. *Schmerz*, 2003, 17(6): 419-424.
- [9] SIMONS D G. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction[J]. *J Electromyogr Kinesiol*, 2004, 14(1): 95-107.
- [10] SHAH J P, GILLIAMS E A. Uncovering the biochemical milieu of myofascial trigger points using *in vivo* microdialysis: an application of muscle pain concepts to myofascial pain syndrome[J]. *J Bodyw Mov Ther*, 2008, 12(4): 371-384.
- [11] FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C, SIMONS D, CUADRADO M L, et al. The role of myofascial trigger points in musculoskeletal pain syndromes of the head and neck[J]. *Curr Pain Headache Rep*, 2007, 11(5): 365-372.
- [12] KHALIFEH M, MEHTA K, VARGUISE N, et al. Botulinum toxin type A for the treatment of head and neck chronic myofascial pain syndrome: a systematic review and meta-analysis[J]. *J Am Dent Assoc*, 2016, 147(12): 959-973. e1.
- [13] PANTA P. The possible role of meditation in myofascial pain syndrome: a new hypothesis[J]. *Indian J Palliat Care*, 2017, 23(2): 180-187.
- [14] SHAHIMORIDI D, ALI SHAFIEI S, YOUSEFIAN B. The effectiveness of the polarized low-level laser in the treatment of patients with myofascial trigger points in the trapezius muscles[J]. *J Lasers Med Sci*, 2020, 11(1): 14-19.
- [15] 支旭仲主编. 黄帝内经[M]. 西安: 三秦出版社, 2018: 89-90.
- [16] 王振国, 杨金萍主校. 圣济总录校注 上[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2016: 299.
- [17] (后汉)华佗撰. 中藏经[M]. 北京: 学苑出版社, 2007: 45-46.
- [18] 王小岗, 贾晓凡校注. 医林绳墨[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2012: 222-223.
- [19] 赵京生. “以痛为输”: 基于十二经筋治则语境的解读[J]. *针刺研究*, 2023, 48(3): 294-298.
- [20] 向勇, 朱雯, 王春林, 等. “柔筋温通”手法对坐骨神经损伤模型兔 IL-6 β 、TNF- α 以及 NGF 的影响[J]. *辽宁中医杂志*, 2021, 48(11): 174-176, 227.
- [21] 张琪, 马信龙, 赵娜, 等. 点穴疗法治疗筋伤疾病研究概况[J]. *辽宁中医杂志*, 2025, 52(2): 199-203.
- [22] 向刚刚, 曹鹏, 童猛, 等. 滇南苏氏正骨流派学术特色[J]. *山西中医药大学学报*, 2023, 24(9): 959-963.
- [23] SEO B R, PAYNE C J, MCNAMARA S L, et al. Skeletal muscle regeneration with robotic actuation-mediated clearance of neutrophils[J]. *Sci Transl Med*, 2021, 13(614): eabe8868.
- [24] 李晶晶, 沈世辉, 蒋全睿, 等. 不同力度按压心俞对局部血流速度和温度的影响[J]. *新中医*, 2021, 53(2): 122-125.
- [25] CAO L, GAO Y P, WU K, et al. Sympathetic hyperinnervation in myofascial trigger points[J]. *Med Hypotheses*, 2020, 139: 109633.
- [26] KODAMA K, TAKAMOTO K, NISHIMARU H, et al. Analgesic effects of compression at trigger points are associated with reduction of frontal polar cortical activity as well as functional connectivity between the frontal polar area and *Insula* in patients with chronic low back pain: a randomized trial[J]. *Front Syst Neurosci*, 2019, 13: 68.
- [27] 匡小霞. 基于 AMPK 调节骨骼肌能量代谢研究按法对激痛点去活化效应机制[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2022.
- [28] 蒋全睿, 吴琼, 匡小霞, 等. 按压对大鼠肌筋膜激痛点软组织张力的影响及其作用机制研究[J]. *中国疼痛医学杂志*, 2021, 27(5): 335-341.

收稿日期: 2025-05-06; 修回日期: 2025-06-27

(本文编辑 覃洪含)