

小六合针联合体外冲击波疗法治疗肩周炎疗效观察

董 媛 吴旭磊

河北北方学院研究生院 河北省张家口市 075000

【摘 要】探讨小六合针结合体外冲击波疗法治疗肩周炎的疗效。方法：将收集到的 44 例患者按随机数法分成观察组和对照组，每 22 例患者为一组。两组均进行肩关节功能锻炼。对照组采用体外冲击波疗法治疗，观察组用小六合针联合体外冲击波疗法治疗。观察并比较两组临床疗效，治疗前、治疗后患者疼痛程度、肩关节活动范围及肩关节功能评分。结果：对照组总有效率为 81.8%，观察组总有效率 95.4%。观察组的治疗效果高于对照组，两组比较，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；比较两组治疗后视觉模拟评分（VAS），观察组显著低于对照组（ $P<0.05$ ）；两组患者治疗后 Constant-Murley 肩关节评分高于治疗前（ $P<0.05$ ），观察组优于对照组（ $P<0.05$ ）。结论小六合针结合体外冲击波疗法治疗肩周炎效果显著。

【关键词】小六合针；体外冲击波疗法；肩周炎；临床疗效

【中图分类号】R246

肩周炎又称肩关节周围炎，指肩关节囊和关节周围软组织损伤、退变而引起的慢性无菌性炎症，并致关节内外粘连的一种疾病^[1]。患者以肩关节活动功能受限，常见背伸、上举时疼痛明显，运动功能障碍，日益加重、且夜间疼痛更加严重为主要临床表现，好发于 50 岁左右中老年人群，亦称“五十肩”。研究表明，女性的发病率要高于男性，且患病年龄逐渐年轻化。对于肩周炎的常见治疗方式有中药汤剂、针灸理疗、功能锻炼、液压扩张、针刀、关节腔注射、手术等。急性期以祛瘀活血、舒筋通络、缓解疼痛为主，慢性期与功能恢复期以松解粘连、滑利关节、恢复关节活动度为主^[2]。

常规治疗临床疗效不显著，手术治疗创伤大，复发率较高，小六合针结合体外冲击波治疗打破了传统治疗方式，对于患者疼痛小，容易接受。

体外冲击波疗法是在体外冲击波碎石术的基础上发展起来的，体外冲击波碎石术是一种具有力学特性的声波，通过振动或高速运动使介质快速压缩而产生能量，能使该介质的物理性质发生改变^[3]。

冲击波疗法治疗肩部骨关节炎的作用机制是由于物理和生物效应。物理效应包括^[4]：空化效应，毛细血管破裂，血液和细胞介质渗出，由于崩溃的气泡和微喷射所引起，从而产生自由基，刺激新生血管和关节组织的粘连松动。体外冲击波的生物效应是^[4]：1.修复和重建损伤的组织 2.控制炎症和感染 3.血管扩张和血管再生 4.镇痛和关闭神经末梢 5.松解组织粘连。体外冲击波是安全和非侵入性的，因此通常用于治疗骨科疾病。本文选取了 2021 年 10 月–2022 年 6 月这期间就诊于本院骨科的患者，通过小六合针结合体外冲击波治疗，比较治疗前和治疗后患者的肩部受限程度，疼痛缓解程度，以此推断出小六合针结合体外冲击波治疗肩周炎的情况。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本文选取本院骨科患者 44 例，将 44 例肩周炎患者分成对照组和观察组，其中对照组 22 例，包括 12 例女性患者，10 例男性患者，观察组 22 例，11 例女性患者，11 例男性患者，两组患者年龄均在 25–68 岁左右，病程 2 个月–15 个月，两组资料无明显差异。

1.2 诊断标准

参照《中医病证诊断疗效标准》^[5]：①多发生于中老年人，有劳损、外伤或受凉病史。②肩部疼痛，尤以夜间疼痛明显，③肩峰外、肱骨结节间沟、肩峰及肩峰后压痛，严重者可伴有三角肌萎缩。④肩关节主、被动活动均受限，外展、上举困难，拉锯运动阴性；⑤搭肩试验多阳性 ⑥X 线检查，早期阴性，日久可显示骨质疏松。

1.3 纳入标准：

①符合肩周炎中医和西医的诊断标准；②年龄 50~70 岁；③有慢性劳损、受凉、软组织损伤病史；④男女均可；⑤X 线检查结果为阴性；

⑥患者及家属同意此治疗方式并能够积极配合治疗，签署知情同意书。

1.4 排除标准

①不符合临床诊断标准；②有明确外伤史，处于创伤急性期；③对治疗方案不信任，不能积极配合；④心脏射血功能差、凝血功能差、基础疾病多；⑤神志模糊，意识不清；

1.5 脱落标准

①出现晕针，不能继续进行治疗；②治疗过程中退出，拒绝继续接受治疗；③依从性差未能严格遵守医嘱、影响临床疗效评价；

1.6 治疗方法

1.6.1 对照组

对照组给予体外冲击波疗法（深圳市慧康医疗器械有限公司 HK-ESWO-AJII 型骨科聚焦型冲击波治疗仪）。操作：患者保持坐姿，对肩部施加压力，以定位和标记疼痛部位。在有标记的区域涂上耦合剂，并操作探头到每个标记点进行治疗。在每个痛点上施加了 200 到 300 次冲击，之后探头快速移动，针对肩膀周围的肌肉和韧带进行治疗。冲击能量选择在大约 1.5–2.5 帕之间，频率在 8–12 赫兹之间，每个穴位冲击 3000–4000 次，能量、频率和冲击次数根据病人本身的耐受程度调整，每两天治疗 1 次，14 天为一个疗程。治疗一个疗程后进行疗效评价。

1.6.2 观察组

观察组在对照组的基础上采用小六合针治疗，取穴：选取小六合针法的巽卦、坤卦、乾卦，健侧取穴。具体定位：巽卦定位于拇指与食指缝间掌侧赤白肉际处；以手太阳小肠经的腕骨穴定位乾卦；坤卦定位于手掌面第 4、5 掌骨之间握拳时小指尖处。腧穴操作：患者取坐位，针刺健侧手部腧穴。操作前局部腧穴消毒，手指呈自然屈曲状，用 0.5 寸一次性无菌针灸针直刺对应点，巽卦、坤卦、乾卦均向手心方向平刺，不做手法，男性患者留针 35min，女性患者留着 25min，并嘱患者活动患侧肩关节，做手指爬墙，体后拉手的运动，活动角度根据患者本身能接受的程度，活动幅度逐渐加大。治疗期间密切观察患者滞针、晕针等不良反应，进行肩部功能锻炼时，活动强度以患者最大耐受程度为准，不可强行运动。

每天治疗 1 次，14 天为一个疗程。治疗一个疗程后进行疗效评价。

1.7 观察指标

1.7.1 肩关节功能

采用国际通用 Constant - Murley 量表评定肩关节功能^[6]，共计 100 分，其中疼痛计 15 分，日常生活活动计 20 分，关节活动度计 40 分，肌力计 25 分。分数越低，功能越差。

1.7.2 肩关节主动活动角度

临床疗效判定标准，参考《中医病证诊断疗效标准》^[7]。分为治愈、显效、有效和无效。治愈：痊愈：肩部疼痛消失，肩部功能恢复正常，肩部功能评分高于 90 分；显效：肩部疼痛明显减轻，肩部功能接近正常，

肩关节功能评分大于 60 及以上；有效：肩部疼痛减轻，肩关节功能受限程度较之前缓解，肩部功能评分大于 30 分；无效：肩部疼痛没有改善或恶化，肩部功能评分低于 30 分。

总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.8 统计学处理

本研究采用 SPSS26.0 软件进行统计分析。计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验；计数资料用百分比 (%) 表示，采用 χ^2 检验。P<0.05 时表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

对照组总有效率为 81.8%，观察组总有效率 95.4%。可见小六合针结合体外冲击波治疗肩周炎的疗效优于单纯使用体外冲击波疗法，两组比较，差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

2.2 两组肩关节功能评分比较

对照组肩关节功能评分与观察组比较，观察组优于对照组，差异有

统计学意义 (P<0.05)。见表 2。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	22	4	6	8	4	18 (81.8)
观察组	22	9	10	2	1	21 (95.4)

注：与对照组相比，观察组 P<0.05。

表 2 两组肩关节功能评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肩关节功能评分 (分)	
		治疗前	治疗后
对照组	22	36.68 ± 2.10	54.27 ± 4.80 [*]
观察组	22	35.86 ± 2.74	80.09 ± 4.37 [*]

注：^{*}与治疗前比较 P<0.05

2.3 两组肩关节主动活动角度比较

对照组和观察组的肩关节主动活动角度比较，观察组优于对照组，差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

表 3 两组肩关节主动活动度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	内旋	外旋	前屈	后伸	外展
对照组	22	治疗前	34.87 ± 9.12	36.47 ± 8.72	74.62 ± 9.69	11.48 ± 2.46	80.96 ± 12.26
		治疗后	55.61 ± 8.54 [*]	56.31 ± 7.04 [*]	122.59 ± 14.25 [*]	33.59 ± 3.54 [*]	121.54 ± 15.13 [*]
观察组	22	治疗前	35.97 ± 8.46	36.69 ± 9.25	71.59 ± 8.64	12.15 ± 2.58	82.55 ± 12.47
		治疗后	68.95 ± 14 [*]	67.65 ± 9.36 [*]	144.26 ± 17.52 [*]	38.35 ± 3.65 [*]	145.23 ± 15.27 [*]

注：^{*}与治疗前比较 P<0.05

3 讨论

肩周炎中医称之为“冻结肩”，认为主要是由于气血不足，加上外感风、寒、湿邪，以及外伤劳损等原因所致阴阳失调与气血不畅通而产生疼痛^[8]；营养物质未能到达筋脉，则失去濡养而产生疼痛。在《素问·痿论》篇中提出：“宗筋主束骨而利关节也”，讲述筋脉具有约束关节作用。《素问·痹论》曰：“痹，在于筋则屈不伸。《黄帝内经》曰：“风、寒、湿三气杂至，合而为痹。”认为痹证与因外感风寒湿邪密切相关，寒性凝滞，则筋脉拘急；湿邪重浊、留滞肩胛则肩部疼痛沉重。

肩关节周围炎是骨科常见病，但由于各种原因失治误治而致病情逐渐加重，后期形成肌萎缩，关节活动障碍，给患者的生活带来了严重的困扰。本研究小六合针联合体外冲击波疗法能够明显提高临床疗效，有效缓解患者急性期水肿和疼痛等症状。

小六合针是葛钦甫先生提出，它以易经、太极、八卦等理论为基础，运用天人相应、掌气相通的易医学理论，结合传统中医经络穴理论 and 现代新的医学理论，以“四通八法交汇效应”为机制，通过针刺手掌布卦相应区域来调节脏腑阴阳^[9]。葛钦甫先生认为^[10]第一、第二和第五掌骨侧都有人体整体的穴位信息系统，而这 3 个掌骨的穴位信息系统都与手掌八卦卦象相关，如第一掌骨侧与艮卦相关，第二掌骨侧与震、巽两卦相关，第五掌骨侧与乾、兑两卦相关等。葛钦甫先生将人体的五脏六腑与手掌八卦卦象相互对应，其实质也是一种手掌全息图的投射模式。如乾卦对应脊椎、脑、首、大肠、关节、左下肢等；巽卦对应右肩、神经、肝胆系统、淋巴系统等；坤卦对应腹部、脾胃、肌肉、四肢、左肩关节区等。

组方中乾卦应督脉主脊髓，为阳脉之海，能够疏通太阳经气，调节全身经脉气血；巽卦对应胆，疏肝理气，平肝熄风，巽为风，风者善行而数变，祛风除湿、疏筋利节；震卦应肝主筋，强筋通络，理气散瘀。坤卦对应脾，脾为后天之本，气血生化之源，可以调理冲任，温补阳气。三卦同取，治疗肩周炎效果明显。

《灵枢·逆顺肥瘦》中论述：“手指三阴，从胸走手，手之三阳，从手走头。”《素问·太阴阳明论》指出：“阴气……循彼至指端，阳气从手上行。”根据十二经脉的循行规律可知：手阳明大肠经脉上接手太阴肺经，起于食指桡侧指甲跟脚处，从上入掌，定位合谷于两掌骨之间。手掌上循行的经络有手厥阴心包经、手少阴心经，都说明了手部经络与全身经脉密切相连，手能够生发、布散经脉之气。运用小六合针针刺手掌布卦

相应区域有利于激发全身经气，调节脏腑经络功能，从而可对全身各部的疾病进行治疗^[11]。我科探索以小六合针与体外冲击波相结合治疗肩周炎，患者肩关节功能恢复更快，总有效率达 95.4%，临床疗效显著，但仍存在不足，需要进一步研究和探索。

参考文献：

- [1]Daniel Leonhard DL, Jakobsen Jens R, Marker L, et al. The role of F-FDG PET /CT in the diagnosis of frozen shoulder [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2021; 29: 210-5.
- [2]中医骨伤科临床诊疗指南·肩关节周围炎: T/CACM 1179—2019[J]. 上海中医药杂志, 2022, 03: 1-5.
- [3]邢更彦, 张浩冲, 刘水涛, 等. 中国骨肌疾病体外冲击波疗法指南 (2019 年版) [J]. 中国医学前沿杂志 (电子版), 2019, 11 (4): 6-16.
- [4]新型冠状病毒疫情防控期间肌肉骨骼疾病体外冲击波管理专家共识 (2020 年) [J]. 实用骨科杂志, 2020, 03: 193-196.
- [5]国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 2012: 190-191.
- [6]YAO M, YANG L, CAO Z Y, et al. Chinese version of the Constant - Murley questionnaire for shoulder pain and disability: a reliability and validation study [J]. Health and quality of life outcomes, 2017, 15 (1): 202 - 209.
- [7]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, 2002: 125 - 129.
- [8]陈中威. 针灸结合刺络放血拔罐法治疗肩周炎临床观察 [J]. 亚太传统医药, 2015, 11 (13): 104-105.
- [9]周宇桐, 刘美荣. 小六合针法治腰椎间盘突出症的临床观察 [J]. 中医药导报, 2019, 25 (3): 118-120.
- [10]葛钦甫. 葛氏掌针法 [M]. 香港: 华夏文化出版社, 2012.
- [11]程学莲, 王燕. 康复 Bobath 手法联合手针治疗中风后 I 期肩手综合征 40 例 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2020, 20: 104-106.

作者简介：

1. 董媛, 1996 年 5 月, 女, 汉族, 祖籍河北省张家口市, 硕士在读, 现就读于河北北方学院, 研究方向: 不区分研究方向;
2. 吴旭磊, 1997 年 10 月, 男, 汉族, 祖籍河北省邢台市, 硕士在读, 现就读于河北北方学院, 研究方向: 不区分研究方向。