

# 中医温经通络方联合体外冲击波治疗肩周炎 (血虚寒凝证)的临床分析

陈青微 吴丹 张胜娟

肩周炎主要系指肩关节周围肌肉、肌腱、韧带、滑膜等组织受损、退变而产生的慢性无菌性炎症<sup>[1]</sup>。肩周炎若未尽早得到有效治疗,可能导致患者肩关节活动范围受限甚至肌肉萎缩、粘连,严重影响患者日常生活行为与生活质量。肩周炎属祖国医学中“痹证”“冻结肩”“漏肩风”等范畴<sup>[2]</sup>,中医认为该病主要病因为脏腑阴阳衰弱,经络运行不畅,气血津液失调,或受风寒湿热侵袭,外伤劳顿等所致。本次研究对肩周炎(血虚寒凝证)患者采用中医温经通络方与体外冲击波疗法治疗,观察临床疗效。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年11月至2021年9月丽水市中心医院收治的肩周炎(血虚寒凝证)患者65例,其中男性15例、女性50例;年龄44~64岁,平均年龄(51.74±2.53)岁;所有患者中医诊断符合国家中医药管理局颁布的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[3]</sup>中血虚寒凝证证型标准;西医诊断符合《临床诊疗指南·骨科分册》<sup>[4]</sup>中相关标准;研究前1周内未接受其他相关治疗;神志清楚,依从性良好;并剔除:①双侧发病者;②急性肩关节损伤与周围软组织损伤,严重心、脑、肝、肾等疾病,骨质疏松,肿瘤,结核者;③肩部有金属植入物如钢钉、钢板等,心脏安装起搏器者;④中途自动脱落者。本次研究经本院医学伦理委员会批准通过,所有患者均签署知情书。根据治疗方法不同分为观察组33例和对照组32例。观察组中男性7例、女性26例;平均年龄(52.11±2.55)岁;病程2~13个月,平均(4.55±0.45)个月;发病部位:左肩16例、右肩17例。对照组中男

性8例、女性24例;年龄44~60岁,平均年龄(51.37±2.51)岁;病程1~13个月,平均(4.51±0.47)个月;发病部位:左肩17例,右肩15例。两组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。

1.2 方法 对照组患者开展体外冲击波治疗,采用MP-100ESW治疗仪(由瑞士STORZ公司生产),标准探头,初始能量1.5 bar,根据患者对疼痛耐受程度调节能量,调节范围1.7~2.5 bar,频率12~15 Hz,冲击波次数:痛点200次,肩关节周围2 000~4000次,每周1次,治疗4周。

观察组在对照组基础上联合中医温经通络方治疗,组方:黄芪、制川乌、鸡血藤各30 g,细辛、白术、透骨草、桂枝各10 g,当归6 g,蜈蚣2条。采用我院全自动煎药机代煎,两包/剂,均为200 ml,每日2次,每次200 ml,早晚餐后口服,7 d为1疗程,连续服用4个疗程。

## 1.3 评价指标

1.3.1 肩关节功能评定量表 采用《肩关节功能评价量表》对患者治疗前、治疗1周、4周后各进行1次评价。该量表包含5个方面评定内容:疼痛30分、活动范围25分、日常生活能力35分、肌力5分、局部形态5分,分值越高代表患者肩关节功能越好<sup>[5]</sup>。

1.3.2 疗效评价 采用《肩关节周围炎疗效评定量表》对患者治疗前、治疗4周后各进行1次评价。分为治愈、好转、无效。治愈:肩关节周围炎疗效评定量表总分数80~100分,肩关节疼痛消失,活动功能恢复;好转:50~79分,肩关节疼痛基本消失,但在过度体力劳动后与天气变化时出现酸痛感,活动功能基本恢复;无效:总分数 $<50$ 分,肩关节疼痛与活动功能无变化<sup>[6]</sup>。

1.3.3 实验室指标 两组患者治疗前、治疗4周后

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.007.021

基金项目:丽水市科技计划项目(2019SJZC61)

作者单位:323000 浙江丽水,丽水市中心医院中医科

抽取晨时肘静脉血,采用酶联免疫吸附法检测血清白细胞介素(interleukin, IL)-1 $\beta$ 、IL-6、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (tumor necrosis factor, TNF- $\alpha$ )水平。

1.3.4 安全性指标 治疗4周后对患者肝功能、肾功能、心电图进行检查,对患者治疗过程中发生的不良反应进行统计。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。组间计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料比较采用秩和检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后肩关节功能比较见表1

表1 两组患者治疗前后肩关节功能比较/分

组别		疼痛	活动范围	日常生活能力	肌力	局部形态
观察组	治疗前	15.29 $\pm$ 4.55	13.89 $\pm$ 3.54	18.29 $\pm$ 3.55	4.14 $\pm$ 0.54	4.73 $\pm$ 0.40
	治疗1周后	20.87 $\pm$ 4.39*	15.79 $\pm$ 3.55	22.43 $\pm$ 3.52*	4.60 $\pm$ 0.51	4.74 $\pm$ 0.40
	治疗4周后	24.23 $\pm$ 4.57	21.15 $\pm$ 4.37	27.08 $\pm$ 5.19	4.81 $\pm$ 0.32	4.83 $\pm$ 0.37
对照组	治疗前	15.73 $\pm$ 4.52	14.38 $\pm$ 3.71	18.67 $\pm$ 3.53	4.12 $\pm$ 0.55	4.71 $\pm$ 0.41
	治疗1周后	18.26 $\pm$ 5.53	15.72 $\pm$ 3.52	20.44 $\pm$ 3.64	4.52 $\pm$ 0.49	4.70 $\pm$ 0.39
	治疗4周后	24.17 $\pm$ 4.63	20.80 $\pm$ 4.46	26.47 $\pm$ 5.28	4.78 $\pm$ 0.34	4.80 $\pm$ 0.35

注:\*:与对照组治疗1周后比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,两组治疗前疼痛、活动范围、日常生活能力、肌力、局部形态指标评分比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.39、0.55、0.02、0.15、0.20,  $P$ 均 $>0.05$ )。治疗1周后,观察组患者的疼痛、日常生活能力指标评分明显高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=2.11、2.24,  $P$ 均 $<0.05$ ),两组活动范围、肌力、局部形态指标评分比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.39、0.65、0.41,  $P$ 均 $>0.05$ );治疗4周后,两组疼痛、活动范围、日常生活能力、肌力、局部形态指标评分比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.05、0.64、0.47、0.16、0.34,  $P$ 均 $>0.05$ )。

### 2.2 两组治疗后临床治疗效果比较见表2

表2 两组治疗后临床治疗效果比较/例(%)

组别	$n$	治愈	好转	无效
观察组	33	30(90.91)*	3(9.09)	0
对照组	32	23(71.88)	9(28.12)	0

注:\*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,观察组患者的治愈率高于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2=3.91$ ,  $P<0.05$ )。

### 2.3 两组患者治疗前后IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平见表3

由表3可见,两组患者治疗前后IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.45、0.32、0.38,  $P$ 均 $>0.05$ ),治疗4周后,观察组IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平低于对照组,差异均有统

计学意义( $t$ 分别=9.67、7.18、7.54,  $P$ 均 $<0.05$ )。

表3 两组患者治疗前后IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平比较/pg/ml

组别	IL-1 $\beta$	IL-6	TNF- $\alpha$	
观察组	治疗前	48.86 $\pm$ 3.96	66.12 $\pm$ 8.65	36.12 $\pm$ 6.60
	治疗4周后	23.71 $\pm$ 4.15*	31.68 $\pm$ 6.94*	19.43 $\pm$ 4.02*
对照组	治疗前	49.33 $\pm$ 4.43	65.43 $\pm$ 8.61	35.49 $\pm$ 6.62
	治疗4周后	32.79 $\pm$ 3.37	42.74 $\pm$ 5.35	28.22 $\pm$ 5.31

注:\*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

2.4 安全性评价 两组患者治疗后肝肾功能及心电图无明显变化,治疗过程中均未发生严重不良反应。

## 3 讨论

近些年来,众多学者采用中医理论对肩周炎病因病机进行探究,总结而来,肩周炎属本虚标实或虚实夹杂之证<sup>[7]</sup>。肩周炎(血虚寒凝证)主要病机为气血亏虚,多为内外因共同作用所致;血虚则阳气不升,正气不足。现代社会工作、生活、作息方式导致人们更易受风寒之邪侵袭,瘀阻筋脉,内外作用下气血不畅,营卫不固,筋脉不通,不通则痛。治疗应以温经、通络为主,经脉温则气血行,气血行则寒凝祛。

近年来,体外冲击波逐渐已经成为临床一种新型非侵入性治疗方法,该治疗方法主要可发出低能量或高能量震波,穿透人体组织、体液,通过止痛与

松解软组织粘连生物学效应起到治疗效果。本次研究结果显示,仅采用体外冲击波治疗的对照组患者治愈率为71.88%,说明体外冲击波治疗肩周炎具有良好应用价值。刘凌等<sup>[8]</sup>也证实了体外冲击波治疗肩周炎具有止痛效果好、无创伤、治疗过程简单、体感温和等优势,患者接受度较高。

中医温经通络方为治疗风湿痹痛、筋骨屈伸不利等病症经验效方,方中黄芪甘温益气,制川乌、细辛、白术祛寒除湿止痛、通络,鸡血藤、桂枝、当归有补益营血、流利经脉之功<sup>[9]</sup>,透骨草可祛风除湿、舒筋活络、活血止痛,加用蜈蚣熄风通络、解痉,诸药合用共奏散寒除湿、活血化瘀、温经通络之功效。内服温经通络方可快速缓解疼痛症状,同时联合体外冲击波治疗能够进一步巩固疗效,达到标本兼治的效果。本次研究结果显示,采用中医温经通络方联合体外冲击波治疗的观察组患者在1周后疼痛、日常生活能力评分明显高于对照组( $P$ 均 $<0.05$ ),提示中医温经通络方联合体外冲击波治疗肩周炎(血虚寒凝证)具有促进患者日常生活能力的应用优势。本次研究结果还显示,治疗4周后,中医温经通络方联合体外冲击波治疗的观察组IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平低于对照组( $P$ 均 $<0.05$ ),提示中医温经通络方具有降低肩周炎(血虚寒凝证)患者血清炎症因子水平的效果。现代药理学证实,白术、桂枝具有镇痛、抗炎、解痉等作用,透骨草可杀菌、消炎、调节免疫力<sup>[10]</sup>。同时,观察组治愈率为90.91%,明显高于对照组( $P<0.05$ ),且两组患者治疗后肝肾功能及心电图无明显变化,治疗过程中均未发生严重不良反应。进一步证实中医温经通络方联合体外冲击波治疗肩周炎(血虚寒凝证)疗效优于体外冲击波疗法,安全性高。

综上所述,中医温经通络方联合体外冲击波治

疗肩周炎(血虚寒凝证)与单独采用体外冲击波疗法比较,可快速缓解患者疼痛,改善日常生活能力,降低血清炎症因子水平,有助于提升治疗效果,安全性高。本次研究所选取样本量有限,可能导致研究结果存在一定偏倚,后期可延长研究时间,增加样本量,纳入更多客观指标如免疫功能,并进行随访,观察复发指标,进一步丰富研究成果。

#### 参考文献

- 侯成志,赵勇,陈彦飞,等.体外冲击波治疗肩周炎临床疗效的Meta分析[J].中国中医骨伤科杂志,2019,27(6):34-39.
- 张楠,卢晨慧,王政研,等.肩周炎特色针刺方法的临床研究概况[J].四川中医,2020,38(6):218-220.
- 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,2012:217.
- 中华医学会.临床诊疗指南·骨科分册[M].北京:人民卫生出版社,2009:62.
- 李海燕,靳兵,吴辉.肩关节功能评价量表及可靠性研究[J].中国康复医学杂志,1993,8(5):223-224.
- 程少丹,张天伟,陆念祖,等.肩关节周围炎疗效评定量表的设计及临床应用[J].中国中医骨伤科杂志,2010,18(1):23-25.
- 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:342-345.
- 刘凌,尤耀东,林灵.体外冲击波治疗肩周炎的疗效观察[J].西南国防医药,2019,29(9):950-952.
- 戴伟春,邹春阳,黄勇,等.温经通络方治疗虚寒型痛风性关节炎的临床疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2020,15(11):2077-2079,2085.
- 李莹莹,符俏,吴薇薇,等.温经通络方联合甲钴胺对周围神经损伤病人神经功能及NF- $\kappa$ B、TNF- $\alpha$ 水平的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(19):3308-3311.

(收稿日期 2021-12-12)

(本文编辑 高金莲)