

## 浮针疗法治疗前斜角肌综合征 20 例

陈兴贤<sup>1</sup> 石宇雄<sup>2△</sup>

**[摘要]** **目的:**观察浮针疗法治疗前斜角肌综合征的有效性、安全性。**方法:**选择广州市番禺区中医院骨科门诊从 2017 年 10 月至 2018 年 6 月确诊为前斜角肌综合征的患者共 20 例,采用“浮针疗法”方案进行治疗,以 DASH Chinese 上肢功能评分和疼痛评估量表为评价指标,对比治疗前、首次治疗后、治疗 1 个疗程后以及随访 1 个月后的各项指标及总分的变化情况,以评估临床疗效。**结果:**经治疗后各时段的 VAS 以及 DASH Chinese 上肢功能评分均较治疗前降低;20 例前斜角肌患者中痊愈为 3 例,显效为 10 例,有效为 5 例,无效为 2 例,总有效率为 90.0%。**结论:**浮针疗法在前斜角肌综合征方面有确切的疗效,且浮针疗法操作简单,起效迅速,值得在临床上推广应用。

**[关键词]** 浮针;前斜角肌综合征;临床观察

**[中图分类号]** R685 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2019)05-0076-03

前斜角肌综合征<sup>[1]</sup>是由于各种因素导致前斜角肌出现痉挛、肥大,卡压臂丛神经以及锁骨下静脉从而引起一系列的症状,属于胸廓出口综合征(TOS)的一种。病因上多由于先天性肌骨生长异常和后天的创伤性或功能性继发(多由于工作、生活习惯等原因),而后者最为常见。近年来笔者采用浮针疗法治疗前斜角肌综合征的患者取得较好的疗效,现将相关结果报告如下,以进一步丰富前斜角肌综合征的治疗手段。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

本临床观察所有病例均来自 2017 年 10 月至 2018 年 6 月在广州市番禺区中医院骨科门诊确诊为前斜角肌综合征的患者,共 20 例:男 9 例,女 11 例;年龄 25~60 岁,平均(42.15±11.695)岁;病程 2~16 个月,平均病程(9.30±5.545)个月;其中,左侧 11 例,右侧 9 例。

#### 1.2 诊断标准

**1.2.1 西医诊断标准** 参考《临床诊疗指南——手外科学分册》<sup>[2]</sup>及《周围神经卡压》<sup>[3]</sup>修订:1)症状为锁骨上窝的肿胀感和疼痛;患侧上肢皮肤发冷、麻木、感觉下降甚或消失,肌肉力量下降、易疲劳、甚或萎缩,患侧上肢肿胀感明显,沿神经干支配皮肤区域分布的放射痛等不适。颈部后仰、向健侧旋转、向患侧侧屈受限,上述症状加重。2)查体为锁骨上窝肿胀、压痛,按压时

可出现上肢放射痛加重;患侧上肢肿胀,肌肉萎缩;肤温下降,皮肤苍白,感觉减退,桡动脉搏动减弱;患侧肌力较健侧下降。斜角肌挤压试验、肋锁挤压试验阳性。3)辅助检查为颈部 DR 可排除颈肋等骨质改变。

**1.2.2 中医诊断标准** 参考《中医内科学》<sup>[4]</sup>“痹证”诊断标准:1)临床表现以关节、肌肉疼痛,屈伸受限为主。2)病症特点与病邪类型相关:风邪为主发为“行痹”,表现为疼痛发作部位游移不定,涉及多个关节、肌肉;寒邪为主发为“痛痹”,表现为疼痛明显,部位固定,遇寒冷环境则加重,遇温暖环境则缓解;湿邪为主发为“着痹”,表现为肌肉酸楚、沉重,肌肤麻木。3)发病与季节特点、劳累等因素相关。

#### 1.3 纳入标准

1)符合前斜角肌综合征的诊断标准;2)无针刺禁忌症;3)无颈部手术史;4)年龄在 25~55 岁之间(包含 25 岁及 55 岁);5)未处于妊娠期、哺乳期;6)无心、血管、脑等重大疾病史;7)试验开始前 1 个月内未因本病行其他治疗者。

#### 1.4 排除标准

1)不符合前斜角肌综合征诊断标准;2)确诊颈椎病;3)患有急性传染病或严重皮肤病;4)既往颈部手术史;5)有明显针刺禁忌症;6)年龄<25 岁或>70 岁;7)妊娠期或哺乳期妇女;8)存在心、脑、血管等重大疾病状态;9)试验开始前 1 个月内曾因本病行其他治疗;10)不同意本试验要求。

#### 1.5 剔除、脱落标准

1)治疗过程中或治疗后出现不良反应;2)试验期

<sup>1</sup> 广州中医药大学(广州,510405)

<sup>2</sup> 广州市番禺区中医院

△通信作者 E-mail:shiyuxiong@sina.com

间出现其他重大疾病;3)自行中断治疗;4)试验期间接受其他治疗项目;5)纳入试验后依从性差;6)因提供资料不完整,影响判断治疗的安全性和有效性的病例。

2 方法

2.1 治疗方法

采用浮针疗法(扫散+再灌注活动)。患者取正坐位,双侧上肢前臂放松并置于床上的软垫上,使肘关节自然屈曲呈 85~95°,致使上身局部肌肉呈放松状态;触诊颈部以明确患侧前斜角肌走向,并于距离该患肌 6~8 cm 处,在锁骨上窝附近选择稍平坦部位以及避开血管作为进针点;局部常规消毒后,借助浮针专用进针器进针,进针器头部搁置于皮肤上,与皮肤呈 15°~25°角刺入,进针后调整针尖使之在皮下,右手持针向前推进,针尖直指前斜角肌,至软套管没入皮下,将针尖后退至软套管内,右手拇指与中指指目缘夹持芯座,食指和无名指分别置于中指两边,拇指指目固定在皮肤上作为支点,食指和无名指一前一后做扇形扫散;扫散动作要做到大幅度、平稳有节律。在进行扫散操作的同时,并行再灌注活动:保持扫散动作不变,令患者在冠状位上转动头部至健侧一方,并向健侧一方稍侧屈,同时医者左手手掌放置于患者患侧头颞部之上,并给予一定阻力,让患者头部向患侧侧屈作抗阻动作,以使前斜角肌作再灌注活动。每次再灌注活动时间持续 10 s,然后让患者放松 1 min,再行第 2 次再灌注活动,每个再灌注动作重复 3 次之后,留置软套管,留针时间为 6 h,6 h 后软套管取出。每日接受治疗 1 次,总疗程共治疗 6 次。

2.2 疗效观察

2.2.1 观察指标 采用 DASH Chinese<sup>[5]</sup> 上肢功能评分表以及疼痛评估量表以评定患者的上肢功能以及疼痛程度。通过公式“DASH 值=(A 部分值+B 部分值-30)÷1.20”转化后,最高 DASH 值为 100,最

低为 0。疼痛评估量表(VAS):痛觉强度通过视觉模拟评分法,满分 10 分,表示难以忍受,0 分为没有疼痛。根据患者的答案记录相应的分值,在患者治疗前、首次治疗后、治疗 1 个疗程后、以及随访 1 个月后进行评分,并计算总分。

2.2.2 疗效评价标准

参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[6]</sup> 软组织损伤疗效评定标准制定。

痊愈:治疗后疼痛、麻木、乏力等症状、体征积分较治疗前下降≥95%。

显效:治疗后疼痛、麻木、乏力等症状、体征积分较治疗前下降≥70%,<95%。

有效:治疗后疼痛、麻木、乏力等症状、体征积分较治疗前下降≥30%,<70%。

无效:治疗后疼痛、麻木、乏力等症状、体征积分较治疗前下降<30%。

计算公式:疗效=[(治疗前 DASH 值-治疗后 DASH 值)/治疗前 DASH 值]×100%。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据分析处理,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,当数据呈正态分布时,治疗前后均数比较分别采用配对 *t* 检验;当数据不符合正态分布时,则用秩和检验, $\alpha=0.05$ 。

3 结果

3.1 临床疗效

临床疗效结果见表 1。

表 1 治疗前后总体疗效[n(%)]

痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
3	10	5	2	90.0

3.2 治疗前后 DASH 与 VAS 比较

治疗前后 DASH 与 VAS 评分比较见表 2。

表 2 治疗前后 DASH 与 VAS 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

评分	治疗前	首次治疗后	治疗 1 个疗程后	1 个月后随访
DASH	51.50±16.81	12.08±5.02 <sup>1)</sup>	10.96±5.12 <sup>1)</sup>	11.71±4.97 <sup>1)</sup>
VAS	4.90±1.12	2.95±0.83 <sup>1)</sup>	2.00±0.76 <sup>1)</sup>	2.60±0.94 <sup>1)</sup>
总分	56.40±17.93	15.03±5.85 <sup>1)</sup>	12.96±5.88 <sup>1)</sup>	14.31±5.91 <sup>1)</sup>

注:1)与治疗前比较, $P<0.05$ 。

4 讨论

前斜角肌综合征在骨伤科门诊中较为常见,主要是由于前斜角肌受到各种原因导致肌肉的损伤病变,引起前斜角肌腹局部缺血痉挛、水肿而压迫了臂丛神经以及锁骨下静脉等,继而出现一系列上肢功能障碍等症状。随着目前社会信息化的发展,人们之间的沟通、工作间的交流,在一台手机或者一部计算机就可以完成,这些久坐不动类型的工作位置由于长时间的颈椎屈曲(头部伸长),肩部的外展和内旋,从而引起肌肉或周围神经系统的不平衡,越来越多的人因前、中部斜

角肌劳损、肥大后而引起一系列上肢功能障碍等症状,而该病越来越趋向于年轻化。根据国外流行病学报道<sup>[7,8]</sup>,从事上肢劳动的人群里,有 18% 出现相关前斜角肌综合征症状,而其中从事计算机和音乐工作者中,发病率达 70%。该病易误诊、漏诊,且治疗时机延误将导致严重后果,常须与颈椎病、肩关节周围炎等骨科疾病相鉴别。常见原因如下:1)长期不良姿势导致的颈部肌群之间力量不均衡,如长期低头引起的上交叉综合征;2)急性肌肉损伤,如前斜角肌扭挫伤、落枕等;3)异常呼吸模式导致的前斜角肌负荷加大;4. 寒冷环境

引起的前斜角肌持续收缩,如夏季空调环境、冬天寒冷环境。其病理变化包括:1)前斜角肌的缺血痉挛及受其卡压组织的炎症水肿引起的局部疼痛。2)锁骨下动脉受压迫引起的上肢血液供应不足,出现上肢皮肤发冷、麻木,肌肉无力、易疲劳。3)锁骨下静脉受压迫引起上肢血液回流受阻,出现上肢肿胀。4)臂丛神经受压出现受压神经干支配上肢皮肤区域的麻木、灼热、放射痛等不适,支配肌肉功能下降。前斜角肌综合征的临床症状属传统中医学上“痹证”的范畴。结合《黄帝内经》中《痹论》《刺法论》《评热病论》等篇章可知,该病病邪以寒为主,病位以肌肉、筋、血脉为主,其发病的根本原因是正气不足,腠理疏松、肌肤卫外能力不足,继而容易感受病邪,致经络阻滞而成“痹证”。治疗上多以扶正驱邪、活血化瘀通络、散寒止痛为主。

临床治疗上,目前该病西医的治疗手段主要是手术治疗和封闭疗法。手术治疗上多采用斜角肌切除术、臂丛神经松解术等,如:于景臣等<sup>[9]</sup>通过对43例TOS患者进行臂丛神经松解后,虽然术后上肢功能恢复即时效果良好,但术后容易复发;而前斜角肌切除术后的患者多遗留颈部肌群力量失衡而导致颈椎病等各类疾病。封闭治疗可快速起效,但随着药效消失,其症状也容易随之复发。传统中医治疗该病的方案主要以针刺、艾灸和局部理筋推拿为主,如:汤志宏等<sup>[10]</sup>报道的手法松解斜角肌的治疗,刘宏光等<sup>[11]</sup>利用针刺肌筋膜激发点配合MET疗法等对治疗前斜角肌综合征有明确的疗效。但针刀疗法产生的局部明显酸胀感,理筋推拿手法时间长、局部操作后容易出现水肿恢复期,传统毫针针刺疗法上产生的“酸、麻、胀”感等皆令大部分患者望而却步。浮针医学是近年来新兴的一种中医疗法,是在传统中医学的基础上发展而来,其中三大内涵:“患肌、皮下进针扫散、再灌注活动”是其独特之处,同时也是其能获得理想的临床疗效的关键。其主要的作用机理是在确定患肌、明确进针点、进行皮下进针后,在皮下层的疏松结缔组织层面上进行扫散动作时,由于人体的疏松结缔组织是一种半导体的液晶态,在进行扫散时,大幅度的挤压、牵拉其结构,可导致其空间构型的改变,产生压电效应,释放生物电,通过疏松结缔组织的导电带引传导致患肌处(病变组织)时,产生反压电效应,改变局部离子环境,调动人体内在的抗病自愈力机制,从而迅速地放松患肌、去除病痛的效果;与此同时,再灌注活动的配合促进了机体康复的速度,因为在采用适量、有针对性的力量,持续地、重复地收缩患肌时,局部的动脉压力会上升,而在迅速舒张的同时,存在的压力差会使局部血流的速度加快,流经范围扩大,在新鲜血液进入的同时,患肌缺血区域的淤积代谢产物受到冲刷,进入了新的循环,打破了原有的能量危机自体循环,使患肌失去活性,从而修复患肌转变为正常肌肉组织。扫散与再灌注活动的操作相辅相成,在解除患肌痉挛问题的同时也在改善局部缺血状

态,使得患肌痉挛消除,改善其功能状态,缓解相应的临床症状。

前斜角肌综合征的患者主要是前斜角肌的缺血痉挛、水肿导致局部的相应的卡压综合征,局部触诊时可发现前、中斜角肌有病理性紧张,在浮针医学上,前斜角肌这种缺血痉挛状态正符合浮针医学里面所提出的“患肌”理论的描述,在本临床实验中可以看到,笔者在进针扫散+相应再灌注活动前斜角肌后,患侧局部疼痛、上肢皮肤麻木、寒冷等症状可见明显改善。而且,浮针疗法相对于传统针刺疗法以及推拿疗法来说,具有针刺地方少,治疗次数少,不追求针感以及刺激,因而痛苦较小,能增加患者依从性,最重要的是浮针疗法具有取效快捷、安全性高、无痛,在留管期间亦能自由活动,令其更容易被众多患者所接受。

本研究结果表明,浮针疗法能有效缓解前斜角肌综合征患者的疼痛、上肢麻木等症状,改善患者生活质量,且无论是在即时疗效、远期疗效及疗效持久性方面都有明显的优势。但随访1个月仍有少数患者复发,这可能与治疗疗程不足有关,若想进一步观察浮针疗法治疗前斜角肌综合征疗效的持久性,需增加治疗疗程,延长治疗周期,以期达到更好的临床疗效。

## 参考文献

- [1] 李文尧,李迎国.前斜角肌综合征[J].中国骨伤,1992,5(6):11-12.
- [2] 中华医学会.临床诊疗指南——手外科分册[M].北京:人民卫生出版社,2009:72-75.
- [3] 陈德松.周围神经卡压[M].上海:上海科学技术出版社,2012:21.
- [4] 周仲瑛.中医内科学[M].北京:中国中医药出版社,2007:465-466.
- [5] 陈振兵,洪光祥,王发斌.上肢功能评定表[J].中国修复重建外科杂志,2004,18(6):520-521.
- [6] 国家食品药品监督管理局.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.
- [7] SALLSTROM J, SCHMIDT H. Cervicobrachial disorders in certain occupations, with special reference to compression in the thoracic outlet[J]. Am J Ind Med, 1984, 6(1): 45-52.
- [8] PASCARELLI E F, HSU Y P. Understanding work-related upper extremity disorders: clinical findings in 485 computers users, musicians, and others[J]. J Occup Rehabil, 2001, 11(1): 1-21.
- [9] 于景臣,徐衍斌,初海坤,等.臂丛神经松解术治疗神经型胸廓出口综合征的近远期效果[J].中外医学研究,2017,15(29):48-50.
- [10] 汤志宏,胡闯,孙浩.手法松解前、中斜角肌腱膜治疗颈型颈椎病[J].中国中医骨伤科杂志,2010,18(12):40-41.
- [11] 刘宏光.针刺结合肌肉能量技术治疗前斜角肌综合征的疗效观察[J].中国康复,2018,33(6):476-478.

(收稿日期:2019-01-02)