

综上所述,沙丁胺醇与异丙托溴铵二者受体分布相互交叉,起效时间相互协同,可明显改善 COPD 患者呼吸功能,降低患者血清 IL-17、IL-23 水平,提高整体治疗效果。

参考文献

[1] 蔡柏蔷. 慢性阻塞性肺疾病诊断、处理和预防全球策略(2017GOLD 报告)解读[J]. 国际呼吸杂志,2017,37(1):6-17.

[2] 王心晓,齐见旭. 硫酸沙丁胺醇气雾剂吸入与茶碱控释片急诊治疗老年哮喘的疗效对比分析[J]. 现代中西医结合杂志,2015,35(8):880-881.

[3] 许承斌,丁明霞,卢丹,等. 复方异丙托溴铵联合布地奈德雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病急性期的疗效观察[J]. 中国现代医学杂志,2015,25(20):92-95.

[4] 李允,李寅环,罗裕文,等. 吸入短效支气管舒张剂对慢性阻塞性肺疾病患者等二氧化碳高通气过程中膈肌功能和中枢驱动的影响[J]. 南方医科大学学报,2016,36(2):232-237.

[5] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)[J/CD]. 中国医学前沿杂志(电子版),2014,36(2):67-79.

[6] KARLOH M, FLEIG M A, MAURICI R, et al. The

COPD assessment test: what do we know so far: a systematic review and Meta-Analysis about clinical outcomes prediction and classification of patients into Gold stages [J]. Chest,2016,149(2):413-425.

[7] 丁宁,王胜. 慢性阻塞性肺疾病发病机制最新研究进展[J]. 临床肺科杂志,2016,21(1):133-136.

[8] 王红娟,郭红荣,鲍敏. 孟鲁司特口服联合沙丁胺醇气雾剂喷吸治疗咳嗽变异性哮喘临床观察[J]. 山东医药,2015,55(31):87-88.

[9] 石蕊,李岑,任艳平,等. 噻托溴铵与异丙托溴铵在慢性阻塞性肺疾病治疗中的成本-效果评价分析[J]. 中国医院药学杂志,2015,35(11):981-985.

[10] 黄振杰,曾彤华,蔡文华,等. 慢性阻塞性肺疾病患者白细胞介素-32、白细胞介素-17、和肽素水平变化与吸烟的相关性及对肺功能影响[J/CD]. 中华肺部疾病杂志(电子版),2015,8(5):595-599.

[11] 王春畅,靳杨,杨翠,等. 沙丁胺醇联合异丙托溴铵对慢性阻塞性肺病患者的疗效及 Borg 评分的影响[J]. 河北医学,2017,23(4):544-547.

(收稿日期:2019-01-11 修回日期:2019-04-06)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.14.039

循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法治疗网球肘的疗效

杨伯炜,赵红英[△]

长庆油田职工医院麻醉科,陕西西安 710200

摘要:**目的** 探讨循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法在网球肘患者中的临床效果。**方法** 选择 2014 年 2 月至 2016 年 9 月该院收治的 43 例网球肘患者作为研究对象,根据治疗方法不同分为对照组($n=20$)和治疗组($n=23$)。对照组采用冲击波治疗,治疗组在对照组基础上联合理伤推拿手法治疗,两组患者均接受 4 周治疗,比较两组患者疼痛、肘关节功能及近期的效果。**结果** 两组患者治疗前视觉模拟疼痛(VAS)、Mayo 改良 12 项评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组患者治疗 2、3、4 周后 VAS 评分均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者治疗 1、2、3、4 周后 VAS 评分均低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗 1、2、3、4 周后肘功能 Mayo 评分均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者治疗 3、4 周后肘功能 Mayo 评分均低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$);对照组与治疗组患者治疗 4 周后近期有效率分别为 65.00%、91.30%,治疗组明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=1.175, P=0.041$)。**结论** 将循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法用于网球肘患者治疗能获得较高的近期疗效,能减轻患者疼痛,改善患者肘关节功能,值得推广应用。

关键词:循经穴位; 冲击波疗法; 黄氏理伤推拿; 网球肘; 肘关节功能

中图法分类号:R274.9

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)14-2080-04

网球肘又称肱骨外上髁炎,主要临床表现为肘关节外侧前臂伸肌起点部位肌腱发炎、疼痛,多数患者由于前臂伸肌重复用力引起慢性撕拉,用力抓握、举物体时感觉到疼痛。网球肘是典型过劳性综合征,好发于网球、羽毛球运动员,并且在砖瓦工、木工中均可发病。目前,临床上对于网球肘治疗方法相对较多,

包括理疗推拿、针刀疗法、激素注射、自体血液注射和止点手术重建及关节镜清理等,虽然能改善患者症状,但是其应用均存在明显的局限性^[1]。近年来,体外冲击波成为临床治疗骨筋膜疾病的重要方法,对四肢骨关节慢性疼痛性疾病的治疗效果显著,具有非侵入性、组织损伤小和疗效较为可靠等优点。本研究探

[△] 通信作者, E-mail:1143834484@qq.com.

讨论了循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法治疗网球肘患者的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 2 月至 2016 年 9 月本院收治的 43 例网球肘患者作为研究对象。纳入标准:(1)均符合国家中医药管理局(2012 年)颁布的《中医病证诊断疗效标准》中网球肘诊断标准;(2)肱骨外上髁压痛明显,提物或端物时该部位及周围均伴有明显的疼痛、抗阻或伸肌牵拉(Mills 征)阳性;(3)符合循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法治疗适应证。排除标准:(1)合并恶性肿瘤或其他关节疾病者;(2)存在冲击波治疗禁忌证或者未坚持规定方法完成治疗患者;(3)近期使用过其他方法治疗可能影响预后评估者。按照治疗方法不同分为对照组($n=20$)和治疗组($n=23$)。对照组中男 12 例,女 8 例,年龄 29~72 岁,平均(54.18 ± 5.79)岁;病程 2 周至 6 个月,平均(2.15 ± 0.51)个月;右上肢 13 例,左上肢 7 例。治疗组中男 12 例,女 11 例,年龄 30~73 岁,平均(55.06 ± 5.82)岁;病程 3 周至 6 个月,平均(2.19 ± 0.56)个月;右上肢 14 例,左上肢 9 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组采用冲击波治疗:选择瑞士 EMS 气压弹道式体外冲击波治疗机进行治疗,根据患者疼痛程度及耐受性,合理调节体外冲击波治疗机工作电压及冲击量,对肘部疼痛较明显的压痛点分别从横、纵方向进行集中治疗,冲击探头 15 mm,压力设置为 1.5~3.0 bar,手柄压力中度,频率为 5~10 Hz,2 000~2 500 次,治疗周期为 5~7 d,计划治疗 3~5 次。冲击波治疗均由疼痛门诊医师或专科护师完成。

治疗组在对照组基础上联合理伤推拿手法治疗。选择黄氏理伤手法:拿揉、点按、弹拨、摇法。(1)前臂捋按手法:患者取坐位或者卧位,嘱前臂旋前,腕关节屈曲、握拳,术者一手固定腕关节,另一手拇指指腹由肱骨外上髁约 5 cm 处沿尺骨、桡骨的体表投影及中线向腕关节进行捋按,至肱骨外上髁处宜柔宜慢,结节处适当停留弹拨,力度由轻到重,速度宜慢,反复 3~5 次。(2)肱桡关节推按手法:患者取坐位或者卧位,嘱患者肘关节微屈,术者一手固定腕关节,另一手拇指按压肱桡关节关节间隙,并沿关节间隙进行推按,推至桡骨小头内侧上桡尺关节间隙处,一手拇指向下向桡侧按压,另一手固定腕关节并做被动屈伸活动,反复 3~5 次,以患者有酸麻胀痛感为宜,做肘部摇法,行功能训练及放松治疗结束推拿治疗。(3)应

用气压弹道式体外冲击波治疗机实施冲击波穴位疗法:主穴选择肘关节部阿是穴或者周围激痛点,配穴以手阳明经脉为主,如曲池、手三里、肘髁、臂臑和合谷。选择应用 6 mm 探头,压力设置为 1.0~1.5 bar,手柄压力轻度,频率为 1~5 Hz,阿是穴冲击次数 500 次,其他穴位分别冲击 200 次,冲击次数合计 1 500~2 000 次,治疗周期 3~4 d,计划治疗 5~8 次。黄氏理伤推拿手法治疗及冲击波穴位治疗均由笔者独立完成。两组患者治疗完毕后,接受正确的康复锻炼指导,叮嘱患者减少负重、制动休息、纠正姿势,并进行桡侧腕短伸肌的静力牵拉练习,两组患者治疗 4 周后对治疗效果进行评估^[2]。

1.3 观察指标 (1)视觉模拟疼痛(VAS)评分,采用 VAS 评分对两组患者治疗前及治疗 1、2、3、4 周后的疼痛进行评分,总分 10 分,分值越高,疼痛越明显。(2)近期有效率,依据国家中医药管理局(2012 年)颁布的《中医病证诊断疗效标准》评价疗效:治愈,疼痛消失,持物无疼痛,肘部活动自如,恢复正常工作及生活;好转,疼痛减轻,肘部功能改善,不影响工作及生活;无效,治疗前后症状体征无明显改善。近期有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数 $\times 100\%$ 。(3)肘关节功能评分。采用 Mayo 改良 12 项评分法对患者肘关节功能进行评估,量表共有 12 项,每项均采用 0~4 分 5 级评分法评分,分值越高,治疗效果越差。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理及统计学分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者 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($P>0.05$);两组患者治疗 2、3、4 周后 VAS 评分均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者治疗 1、2、3、4 周后 VAS 评分均低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组患者肘功能 Mayo 评分比较 两组患者治疗前肘功能 Mayo 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组患者治疗 1、2、3、4 周后肘功能 Mayo 评分均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者治疗 3、4 周后肘功能 Mayo 评分均低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组患者 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	治疗 3 周后	治疗 4 周后
对照组	20	7.5 $\pm$ 0.6	6.1 $\pm$ 0.6	4.6 $\pm$ 0.7 [*]	3.5 $\pm$ 0.4 [*]	2.8 $\pm$ 0.6 [*]
治疗组	23	7.3 $\pm$ 0.5	4.7 $\pm$ 0.8 ^{*#}	3.7 $\pm$ 0.5 ^{*#}	2.6 $\pm$ 0.6 ^{*#}	1.4 $\pm$ 0.5 ^{*#}

注:与本组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组同期比较,[#] $P<0.05$

表 2 两组患者肘功能 Mayo 评分比较(±s,分)

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后	治疗 3 周后	治疗 4 周后
对照组	20	28.5±7.6	22.7±6.1 [*]	19.6±6.7 [*]	18.5±5.4 [*]	14.8±5.6 [*]
治疗组	23	27.9±6.5	21.7±5.8 [*]	18.7±5.5 [*]	13.6±4.9 ^{*#}	10.4±4.5 ^{*#}

注:与本组治疗前比较,^{*} P<0.05;与对照组同期比较,[#] P<0.05

2.3 两组患者近期有效率比较 对照组与治疗组患者治疗 4 周后治愈例数分别为 10、16 例,有效例数分别为 3、5 例,无效例数分别为 7、2 例,近期有效率分别为 65.00%(13/20)、91.30%(21/23),治疗组明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=1.175, P=0.041$)。

3 讨 论

网球肘是慢性积累性劳损致使腕曲肌腱附着部发生损伤、肌化,从而形成纤维组织的肌筋膜疾病,在局部产生水肿或者渗出粘连,从而引起附近神经肌肉功能失调,微血管神经束受压,引起血流减少、组织营养不良,导致肱骨外上髁炎、伸肌总腱末端病、肘关节滑囊炎、肘外侧韧带附着处损伤及环状韧带损伤等,局部反应通过中枢或者交感神经的反射作用致使肌肉紧张,出现感应痛区,表现为非炎症性局限性疼痛,影响前臂旋转和伸腕功能,因此,又称肘外侧疼痛综合征^[3]。随着研究的深入,学者们发现“网球肘”称谓难以体现其临床特点,其准确性有待商榷^[2]。笔者认为,对于网球肘的治疗,不能仅以局限性疼痛治疗为目的,应充分地了解病程、评价病情,积极开展对肘外侧疼痛综合征所累及的整个肌群、肌腱及关节的全方位治疗,制订一整套较为系统的综合治疗方案尤为重要。

冲击波是一种通过物理学介质传导的机械性脉冲震波,利用液电、压电或电磁产生的直接和由空化作用间接产生的机械效应,刺激或者重新启动受累肌腱、韧带及周围病变组织的愈合,增加血液循环,促进血管扩张,带来新的生长因子诱使干细胞转化为正常组织和细胞,从而达到治疗作用^[4]。国内文献报道冲击波治疗网球肘成功率为 70%~80%,但对不同的末端病其疗效并不相同,其中对肌腱损伤、骨关节损伤的疗效较理想,而对腱周组织损伤的疗效差^[5]。冲击波治疗过程中,选择来自肌筋膜的敏感压痛点,即激痛点、扳机点进行冲击治疗,以改善痛点所牵扯区域的功能障碍,分解因疼痛所产生的代谢产物,从而刺激受累肌群,阻断疼痛向心性传导,同时冲击波可以破坏疼痛受体的细胞膜,抑制疼痛信号的产生及传导,并且刺激内啡肽的产生,降低局部疼痛的敏感性,对患者疼痛部位产生明显的即刻和长期止痛效果^[6]。本研究选择不同的冲击波治疗模式及探头,使其特性达到了很好的体现,两组患者治疗过程中的各个观察节点都取得了很好的临床治疗效果,随着治疗次数的

增加和时间的延长,VAS、肘功能 Mayo 评分进一步降低,且观察期内病情均未发生反弹,循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法治疗与冲击波痛点治疗比较,止痛效果、肘功能恢复等临床治疗效果更加明显。笔者认为,冲击波应用于网球肘的临床诊疗过程中,除能够准确定位激痛点外,还可对周围组织进行全方位治疗。因疼痛受累肌群或者肌腱的变性、增厚,可以诱发整块肌肉的疼痛,并逐步影响到周围、附近肌群,甚至远离部位的肌群,这就需要在冲击波治疗网球肘疾病的过程中结合其他的治疗手段,以达到更好的治疗效果。网球肘在中医里属于“经筋病”,经筋则是经络系统的重要组成部分,其疼痛与经筋受损、经络闭阻有关,归“痹症”范畴,《黄帝内经》云:风寒阻络“不通则痛”或者气血亏虚“不荣则痛”^[7]。无论是黄氏理伤推拿手法,还是循经穴位冲击波治疗,遵循“以痛为腧”,注重局部痛点阿是穴和肘关节周围取穴(激痛点)的作用,配穴以手阳明经脉为主,如曲池、手三里、肘髁、臂臑和合谷,医者通过拿揉、点按、弹拨和摇法,对激痛点周围毛细血管和神经束的应激紧张状态进行缓解,循经冲击波穴位治疗可调畅气血、疏通经气,从而改善局部血液循环,缓解软组织痉挛,减轻和松解无菌性粘连,达到血行而血脉通,脉通则瘀阻祛,瘀祛则疼痛止的目的。并通过治疗后的干预及功能训练,温通经脉、活络止痛、消除炎症、剥离粘连和滑利关节,进一步降低肌肉张力、恢复肌肉柔韧性、增强肌力和改善肢体功能活动^[8]。

综上所述,将循经穴位冲击波疗法联用理伤推拿手法用于网球肘治疗能获得较高的近期疗效,能减轻患者疼痛,改善患者肘关节功能,值得推广应用。但是,本研究尚存在诸多不足,一方面纳入的病例数较少,尚需要大样本研究进一步验证结论;另一方面数据在进行分析、处理时存在较大的人为误差,需要进一步探讨。

参考文献

[1] 沈滢,殷稚飞,范亚蓓,等. 低强度聚焦超声治疗网球肘的临床疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2015,37(10):778-779.
[2] 李智尧,张磊. 网球肘研究新进展[J]. 中国骨伤,2011,24(11):969-972.
[3] 李玉成,郑连杰,王鸿飞. 体外冲击波治疗网球肘的临床研究[J]. 大连医科大学学报,2011,33(3):286-287.
[4] HAMMER D S, ADAM F, KREUTZ A, et al. Ultrasono-