

中医手法联合体外冲击波治疗肱骨外上髁炎 25 例

乔杰¹ 冯晶² 黄觅² 夏平^{1,2△}

[摘要] 目的:观察中医手法联合体外冲击波治疗肱骨外上髁炎的临床疗效。方法:纳入 75 例肱骨外上髁炎患者,采用随机数字表法分为中医手法组(TCM)、体外冲击波治疗组(ESWT)和联合治疗组(CT)各 25 例,每组均 3 d 治疗 1 次,5 次为 1 个疗程。采用 SF-McGill 量表记录患者治疗前后肘部疼痛评分,治疗后 3 个月随访时,通过肘关节 HSS 评分评价患者临床疗效。结果:疗程结束后,3 组患者 SF-McGill 量表分值均较治疗前下降,差异有统计学意义($P<0.05$),CT 组分值低于 TCM 组和 ESWT 组,差异有统计学意义($P<0.05$);1 个月随访时,CT 组优良率为 80.0%,高于 TCM 组 68.0%和 ESWT 组 72.0%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:中医手法和冲击波治疗均能减轻肱骨外上髁炎疼痛,改善肘关节功能,两者联合使用较单一治疗方法疗效更好,值得临床推广应用。

[关键词] 中医手法;冲击波治疗;肱骨外上髁炎

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2020)09-0056-03

肱骨外上髁炎又称“网球肘”是骨科常见病,好发于中老年人和前臂反复劳损的人群。临床表现为肘外侧疼痛,前臂旋转用力时诱发和加重,严重者肘关节功能受限。本病具有一定的自限性,大部分患者通过休息可自行缓解,慢性顽固性疼痛则需要接受治疗。治疗方法多样,常见的有口服消炎止痛药、局部理疗、封闭、小针刀甚至手术等^[1-5]。然而更加无创和有效的治疗方法一直是医患的共同追求,以往笔者使用清宫正骨手法的肘关节筋伤手法治疗本病,取得了较好的效果^[6],近年来体外冲击波疗法(Extracorporeal Shock Wave Therapy, ESWT)被广泛应用于软组织疼痛治疗,文献报道效果较好^[7-8]。笔者将两种方法联合使用,发现联合使用可协

同增效,通过前瞻性随机对照研究,观察联合治疗方法的临床疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

75 例研究对象来源于 2018 年 10 月至 2019 年 12 月在武汉市中西医结合医院门诊和住院部确诊为肱骨外上髁的患者,采用随机数字表法分为中医手法治疗组、体外冲击波治疗组和联合治疗组,每组 25 例。所有研究对象均签署知情同意书,本研究经过武汉市中西医结合医院伦理委员会审核通过。3 组患者性别、年龄、病程、病变部位等基线资料比较差异均无统计学意义,具有可比性,见表 1。

表 1 三组患者基线资料的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数(男/女)	年龄/岁	病程/月	病变部位/例		
				左	右	双侧
手法组	25(8/17)	52.64±11.78	4.40±1.62	10	13	2
冲击波组	25(10/15)	52.92±13.17	4.34±1.70	10	12	3
联合组	25(9/16)	51.12±13.38	4.69±1.73	14	9	2
统计检验量	$\chi^2=0.343$	$F=0.143$	$F=1.025$	$\chi^2=1.499$		
P	0.473	0.849	0.36	0.843		

1.2 诊断标准

参照中华医学会编著的《临床诊疗指南—骨科分册》^[9]中肱骨外上髁炎的诊断标准:1)肱骨外上髁前臂

伸肌起点慢性牵拉劳损病史;2)肱骨外上髁、肘腕关节间隙处压痛(+);3)肱骨外上髁疼痛向前臂桡侧或尺侧放射;4)Mills 试验(+);5)X 线检查骨质无明显异常表现。

1.3 纳入标准

1)符合以上诊断标准;2)年龄 18~70 岁;3)治疗前 2 周内未曾接受其他方法治疗者;4)自愿加入该临床试验并签署知情同意书者。

基金项目:湖北省卫健委中医药科研项目(ZY2019F025)

¹ 湖北中医药大学(武汉,430065)

² 武汉市中西医结合医院

△通信作者 E-mail:xiapingfm@126.com

1.4 排除标准

1)出血性疾病;2)肘关节有创伤病史、关节畸形者;3)肘部皮肤破损或皮肤有感染者;4)严重心律失常、严重高血压且血压控制不佳和安装心脏起搏器的患者;5)孕妇、严重认知障碍和精神疾病的患者。

2 方法

2.1 治疗方法

中医手法治疗组采用《清宫正骨手法图谱》^[10]中肘外侧手法,改为单人操作手法,操作方法以右侧肱骨外上髁炎的患者为例:1)患者取坐位,医者立于其左前方,医者右手握患者腕部,左手托扶肘部,左手拇指按在肱骨外上髁痛点处。2)患肘牵引拔伸,在牵引下旋后摇晃 10 次,由轻到重逐渐加大力度,同时左手拇指在患处缓慢捻揉。3)将肘关节屈曲并拔直,拔直的拇指在患处用力点按,重复 3 次。4)医者倒手将前臂做旋前摇晃 10 次,拇指在患处揉捻,第三步屈曲拔伸法。5)放松患肢,以拇指在患处轻柔数次。操作中手法力量根据患者耐受,大小适宜,拔伸摇晃的同时拇指一定要在局部做轻度揉捻。拔直时速度要快,点按时拇指用力可稍大。

冲击波治疗组采用 EMS 体外冲击波治疗仪(型号 Swiss Dolor Clast smart,瑞士),具体操作:患者取坐位,肘关节屈曲 90°~120°,前臂旋前自然放松,根据体表解剖标志,结合压痛点定位,记号笔标记后以标记点为圆点,直径 5 cm 范围内涂抹双氯芬酸钠乳胶(北京诺华制药有限公司,规格为 20 g/0.2 g),将治疗枪对准肱骨外上髁压痛标记点,设定冲击频率为 4~8 Hz,冲击能量 150~300 kPa,频率和能量通常由低到高逐渐调整,手柄压力中度以患者可以承受为度,设定治疗冲击次数为 2 000 次,在标记点外画圈,由外围缓慢旋至最痛点。治疗中注意患者反

馈,不可用力过度,所有操作均有 1 名技术熟练的治疗师操作。

联合治疗组先使用中医手法治疗后,再使用冲击波治疗,具体方法和注意事项同上,每组均 3 d 治疗 1 次,5 次为 1 个疗程。

2.2 观察指标与疗效评价

疼痛评估采用 SF-McGill 疼痛量表^[11]于治疗前、治疗后对患者进行评估,量表的内容主要包括疼痛分级指数的 PRI 评分、视觉模拟 VAS 评分和现时疼痛强度 PPI 评分,各分值相加为总分,分值越低疼痛程度越轻。

采用 HSS 肘功能评定表进行临床疗效评价,在治疗结束后患者 3 个月随访时进行评价。评分指标由疼痛、功能两大项目组成,每一大项 50 分。其中疼痛根据不同程度对应相应分值,疼痛越轻分值越高;功能包括活动、持久性及使用时受限的情况,功能越好分值越高,最高分为 100 分。优为 90~100 分,良为 80~89 分,可为 70~79 分,较差为 60~69 分,最差为<60 分,优良率为(优和良的人数/各组总人数)×100%。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件对所得数据进行统计处理,计量资料均以 $\bar{x}\pm s$ 表示,各组治疗前后对比采用配对 *t* 检验,多样本组间比较采用 ANOVA 检验,计数资料比较采用多样本秩和检验。*P*<0.05 差异有统计学意义。

3 结果

3.1 SF-McGill 量表评分比较

如表 2 所示,三组患者 SF-McGill 量表分值均较治疗前下降,差异有统计学意义(*P*<0.05),联合组 SF-McGill 量表分值低于手法组和冲击波组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

表 2 治疗前后三组患者 SF-McGill 量表评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
手法组	25	34.16±4.61	16.48±4.60	9.741	<0.001
冲击波组	25	33.78±4.83	15.12±4.93	10.763	<0.001
联合组	25	34.30±4.99 ¹⁾	10.26±3.81 ²⁾	14.140	<0.001
<i>F</i>		1.408	47.705		
<i>P</i>		0.247	<0.001		

注:1)治疗前三组组间比较,*P*>0.05,差异无统计学意义,具有可比性;2)治疗后三组比较,*P*<0.05,差异有统计学意义,联合组明显低于其它两组,三组治疗后与治疗前比较,*P*<0.05,差异有统计学意义,三组治疗后评分低于治疗前。

3.2 疗效比较

三组优良率比较,联合组优良率为 80.0%,手法组为 68.0%,冲击波组为 72.0%,非参数资料经独立样本 Kruskal-Wallis 检验,*P*=0.047,差异有统计学意义。联合治疗组的优良率高于手法组和冲击波治疗组(见表 3)。

表 3 三组疗效优良率比较(例)

组别	例	优	良	可	差	优良率/%
手法组	19	8	9	4	4	68.0
冲击波组	18	7	11	3	2	72.0
联合组	20	12	8	4	1	80.0

4 讨论

肱骨外上髁炎是一种常见退行性疾病,其发病原因和机制较为明确,治疗方法多样,目前较为新颖的是体外冲击波和富血小板血浆疗法^[4,12],富血小板血浆治疗费用相对较高,手术操作稍复杂,虽然是临床研究热点,但患者接受度不高。冲击波以其便捷、无创、可反复使用的特点目前被广泛运用,然而由于操作者水平和操作习惯的不同,临床疗效报道不一^[13],而且因肱骨外上髁是肌腱与骨面的附着点,此处无肌肉附着,治疗过程中患者疼痛明显,甚至因恐惧而放弃治疗。

中医认为本病属于“筋伤”范畴,因痛点固定,常可在痛点处触及条索状结节,故认为多为筋伤气血循行不畅,经脉瘀阻,不通则痛。经云“筋喜柔而恶刚”,因此治疗中需要结合筋伤疾病特性,不能过度强力冲击,反而加重损伤,《医宗金鉴·正骨心法要诀》:“以手扪之,自悉其情,法之所施,使患者不知其苦,方称为手法也。”笔者早年曾随孙树椿、张军教授学习筋伤手法,两位老师对于筋伤疾病通常顺其性而治之,轻巧柔和,不施蛮力,手摸心会法从手出,治疗过程中患者不知其苦,而病自愈。本文所述手法源自于孙老《清宫正骨手法图谱》,实际操作中将双人操作简化为单人操作,虽不能尽得其精髓,然在临床中使用亦常起效。本研究将中医手法与体外冲击波仪器相结合,中医手法以拔摇、揉捻和戳按手法配合肘关节屈伸旋转活动,达到舒通经脉,缓解痉挛,可提高局部痛阈的^[6]冲击波治疗的物理学特性包括机械效应、空化效应、热效应。其生物学效应包括组织粘连松解,组织损伤修复重建,扩张血管和血管再生,镇痛及神经末梢封闭作用以及炎症和感染控制作用等^[14-15]。因其非侵入、安全、有效的特点,广泛应用于骨肌疾病临床治疗^[16]。本研究中所使用的 Swiss Dolor Clast Smart 冲击波,是一种气压弹道式冲击波源,波源能量的传递形式为聚焦式、发散式即可重点治疗病灶,又可以缓解痛点周围症状。同时笔者以双氯芬酸乳胶作为介质,可以缓解治疗后患者局部疼痛及软组织肿胀等不良反应。

本研究以中医筋伤理念为指导,强调治疗过程中重视患者疼痛反馈,根据不同患者个人体质和对治疗的耐受程度灵活调整力度,体现了中医治疗的“因人施治”和“医患合作”的原则。手法与冲击波刚柔相济,从而达到协同增效的作用,经对照研究认为疗效确切,副作用小,患者依从性高,通过临床对照研究,笔者发现两种方法结合运用不仅在治疗当时明显缓解疼痛,而且疗效较持久,不易复发,3个月随访时优良率可达

80%,具有临床实际应用和推广价值。本研究不足之处在于样本量相对较少,可能存在不足与偏倚,今后可扩大样本量,行多中心、随机双盲对照研究。

参考文献

- [1] 李剑峰,张君,黑光,等. 肌内效贴联合肌肉能量技术治疗肱骨外上髁炎的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018,40(3):208-210.
- [2] 袁义明,李凯华,黄卫国,等. 水针刀循经阿是穴治疗肱骨外上髁炎[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019,27(6):40-42.
- [3] 罗斌,乔松义,孟祥奇. 金黄膏治疗肱骨外上髁炎的随机双盲对照研究[J]. 东南大学学报:医学版, 2019,38(4):595-599.
- [4] 季锋,侯希贺,顾海慧,等. 超声引导下注射富血小板血浆治疗顽固性肱骨外上髁炎的临床研究[J]. 介入放射学杂志, 2018,27(3):238-241.
- [5] 宁凡友,王楠,许海燕,等. 肘关节镜微创治疗顽固性肱骨外上髁炎 30 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019,27(12):56-57.
- [6] 王海洋,黄法森,冯敏山,等. 拔罐揉捻法改善肱骨外上髁炎 VAS 疼痛评分的临床观察[J]. 天津中医药大学学报, 2017,36(4):271-273.
- [7] 李少帅,张宏军. 体外冲击波疗法在骨伤科疾病的临床应用现状[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019,27(7):85-88.
- [8] 奚奇. 冲击波治疗在疼痛科的应用[J]. 医学与哲学, 2018,607(10B):15-17.
- [9] 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, 2009:65.
- [10] 孙树椿. 清宫正骨手法图谱[M]. 北京:中国中医药出版社, 2012:153-156.
- [11] MELZACK R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods[J]. Pain, 1975,1(3):277-299.
- [12] 乔保光,高飞,王海峰,等. 体外冲击波不同压强治疗肱骨外上髁炎的临床研究[J]. 中国疼痛医学杂志, 2019,25(11):850-853.
- [13] 王金伟,鲁谊. 非手术治疗肱骨外上髁炎的研究进展[J]. 中华肩肘外科电子杂志, 2016,4(2):122-125.
- [14] MANOTTO S, DE PRATI A C, CAVALIER E, et al. Extracorporeal shock wave therapy in inflammatory diseases: molecular mechanism that triggers anti-inflammatory action[J]. Curr Med Chem, 2009,16(19):2366-2372.
- [15] FOLDAGER C B, KEARNEY C, SPECTOR M. Clinical application of extracorporeal shock wave therapy in orthopedics: focused versus unfocused shock waves[J]. Ultrasound Med Biol, 2012,38(10):1673-1680.
- [16] 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):1-10.

(收稿日期:2020-02-05)