

# 旋后牵伸手法与内旋伸肘顿拉手法 治疗肱骨外上髁炎的临床对比研究

傅瑞阳, 顾钟忠, 王宝虎, 沈新云, 王娅玲, 朱仡, 李烨, 王恩萍

(浙江省湖州市中医院, 浙江 湖州 313000)

**摘要** **目的:**比较旋后牵伸手法与传统内旋伸肘顿拉手法治疗肱骨外上髁炎的临床疗效。**方法:**将符合标准的 126 例肱骨外上髁炎患者随机分为 2 组。I 组 64 例, 采用旋后牵伸手法治疗; II 组 62 例, 采用内旋伸肘顿拉手法治疗。治疗 1 个疗程后参照 Verhaar 网球肘疗效评分标准, 从疼痛、压痛、握力、关节功能、患者满意度 6 个方面对患者的疗效进行评价。同时严格记录患者在治疗期间出现的各种不良反应。**结果:**①治疗后两组患者疼痛、压痛、握力、关节功能、患者满意度均较治疗前改善, 且 I 组改善情况优于 II 组 ( $P < 0.01$ ); ② I 组总体疗效优于 II 组, 差异有统计学意义 ( $Z = 5.869, P = 0.000$ ); ③ II 组 8 例患者有一过性的轻度疼痛加重, 经 1~3 d 休息或理疗后消失, 其余患者未出现任何不良反应。**结论:**采用旋后牵伸手法治疗肱骨外上髁炎, 疗效优于内旋伸肘顿拉手法。

**关键词** 网球肘 肌肉骨骼手法

**Compare of internal rotation stretching and paroxysmal pulling manipulation with traction manipulation in supination position in the treatment of external humeral epicondylitis** FU Rui - yang\*, GU Zhong - zhong, WANG Bao - hu, et al. \* TCM Hospital of Huzhou City, Huzhou 313000, Zhejiang, China

**ABSTRACT** **Objective:** To compare the therapeutic effect of the internal rotation stretching and paroxysmal pulling manipulation with that of traction manipulation in supination position on external humeral epicondylitis. **Methods:** 126 patients were randomly divided into 2 groups with 64 cases in Group I and 62 cases in Group II. Patients in Group I were treated with traction manipulation in supination position while those in Group II were treated with internal rotation stretching and paroxysmal pulling manipulation. The indexes involving pain, tenderness, the grip strength of the affected hand, the function of the arthrosis and the satisfaction degree of the patients were documented after the 20 - day course of treatment. Verhaar cure effect appraisal system of tennis - ball elbow were used to evaluate the therapeutic effects. Adverse reactions were documented during the 20 - day course of treatment. **Results:** The indexes improved after the treatment in two groups and the improvements in Group I were superior to that in Group II ( $P < 0.01$ ). The general therapeutic effects in Group I were superior to that in Group II ( $Z = 5.869, P = 0.000$ ). 8 patients in Group II underwent temporary aggravation of pain and the symptoms resolved after rest for 1 to 3 days or physical therapy, no adverse reactions occurred in other patients. **Conclusion:** The therapeutic effect of traction manipulation in supination position is better than that of internal rotation stretching and paroxysmal pulling manipulation in the treatment of external humeral epicondylitis.

**Key words** Tennis Elbow; Musculoskeletal Manipulations

肱骨外上髁炎又称网球肘, 是一种以肘关节外侧疼痛为特征, 影响伸腕和前臂旋转功能的肱骨外上髁部前臂伸肌总腱附着处的慢性、损伤性肌筋膜炎。目前治疗本病的方法较多, 手法治疗有其独特疗效, 而且不同手法的疗效亦有差异。2007 年 1 月至 2008 年 12 月, 笔者将旋后牵伸法与传统内旋伸肘顿拉法治疗肱骨外上髁炎的疗效进行了对比研究, 现报告如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 纳入研究的患者共 126 例, 男 56 例, 女 70 例; 年龄 20~64 岁。病程 1 周至 6 个月, 3

个月以内者 86 例, 3~6 个月者 40 例。左侧 55 例, 右侧 71 例。

**1.2 诊断标准** 参照国家中医药管理局颁发的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[1]</sup> 设立诊断标准。<sup>①</sup>肘关节外侧疼痛、压痛, 疼痛呈持续进行性加重, 可向前臂外侧放射。<sup>②</sup>握拳、伸腕及旋转动作可引起肱骨外髁处疼痛加重, 前臂抗阻力旋后试验阳性。<sup>③</sup>X 线检查一般无异常变化, 有时可见钙化阴影、肱骨外上髁粗糙、骨膜反应等。

**1.3 纳入标准** ①符合上述诊断标准; ②年龄 18~

65 岁;③符合手法治疗适应证,病程≤6 个月;④理解本项研究,签署知情同意书者。

**1.4 排除标准** ①年龄 < 18 岁或 > 65 岁者;②检查颈椎时引起肘外侧疼痛者;③有肱骨外上髁处手术史者;④经严格非手术治疗 3 个月以上,情况无好转或已行封闭治疗 3 次以上无好转者;⑤有前臂神经性、血管性病变或局部感染者;⑥合并类风湿性关节炎或肘关

节骨关节病者;⑦合并心脑血管、肝、肾和造血系统严重原发性疾病者;⑧精神病患者,妊娠或哺乳期妇女。

2 方 法

**2.1 分组方法** 采用随机数字表将纳入研究的 126 例患者随机分为 2 组:Ⅰ组 64 例,Ⅱ组 62 例。两组患者性别、年龄、病程、病变部位比较,差异无统计学意义,有可比性(表 1)。

表 1 两组患者一般情况比较

组别	年龄(岁)	性别(例)		部位(例)		病程(例)	
		男	女	左	右	<3 个月	3~6 个月
Ⅰ组	48.16±8.81	29	35	29	35	44	20
Ⅱ组	48.48±8.10	27	35	26	36	42	20
t 值或χ <sup>2</sup> 值	0.217	0.040		0.146		0.015	
P 值	0.828	0.842		0.702		0.903	

**2.2 治疗方法** Ⅰ组采用旋后牵伸手法,Ⅱ组采用内旋伸肘顿拉手法。两组患者的手法治疗均隔天 1 次,每次 10~20 min,10 次为 1 个疗程。

**2.2.1 旋后牵伸法** 以右肘为例,患者坐位或仰卧位,术者立于患者右前方,左手托拿患者右肘,拇指置于患者右肱骨外上髁部伸肌总腱附着处后下缘(痛点远端),余 4 指放于患肘内侧;右手持其右腕部,拇指按住桡骨茎突背面,余 4 指放于前臂掌面。将患肘旋前屈曲 90°,中指尖指向 3 点钟方向,沿逆时针方向(即与引起肱骨外上髁部疼痛相反的方向)后旋前臂至 11 点钟方向,然后向 7 点钟方向过伸患肘。在患肘即将伸直时用左手托患者右肘向前,拇指同时向前发力弹拨伸肌总腱,右手向前外侧牵拉患者右前臂,并将其固定在旋后外展过伸位保持 60~90 s,然后在外展伸直位至旋后屈肘位屈伸数次,再进行下次手法。同时指导患者用健肢帮助进行该动作锻炼,自己锻炼时以患者健肢中指代替医者拇指,每日重复锻炼数次。

**2.2.2 内旋伸肘顿拉法** 术者立于患侧,一手托拿患肘,拇指按压痛点近端,余 4 指放于肘内侧;另一手握拿患肢腕部,拇指按压桡骨茎突背面,余 4 指放于掌面。先将患肘屈曲,前臂充分内旋后伸肘,待患肘将要伸直时用力使肘过伸,同时以拇指按压并迅速内旋前臂,听到轻微“喀嚓”声表示顿拉到位,最后屈肘。手法治疗后 1 周内适当限制肘关节活动<sup>[2]</sup>。

**2.3 疗效评价方法** 治疗 1 个疗程后参照 Verhaar 网球肘疗效评分标准<sup>[3]</sup>,从疼痛、压痛、握力、关节功能、患者满意度 6 个方面评价疗效,总体疗效分为优、

良、可、差 4 个等级。同时,严格记录患者在治疗期间出现的各种不良反应。

**2.3.1 疼痛** 采用 VAS 评分评价患者肱骨外上髁的疼痛情况。在 10 cm 的标尺上,0≤标尺值<1 cm 为无痛,计 0 分;1≤标尺值<4 cm 为轻度疼痛,计 1 分;4≤标尺值<7 cm 为中度疼痛,计 2 分;7≤标尺值≤10cm 为重度疼痛,计 3 分。

**2.3.2 压痛** 采用 M-tone 数字压痛测试仪(天津明通世纪科技有限责任公司生产),记录治疗前后患处产生压痛时的压力。

**2.3.3 握力** 采用测力握力表(慈溪市宗汉燕顺塑料五金厂生产)记录治疗前后患者在端坐位、肩关节 0°、肘关节 90°、前臂旋前位时患侧握力。

**2.3.4 关节功能** 上肢关节活动自如,腕关节背伸时不诱发外上髁疼痛计 0 分;关节活动欠佳,腕关节背伸时诱发外上髁轻微疼痛计 1 分;关节活动受限,腕关节背伸时诱发外上髁中度疼痛,尚能满足日常生活计 2 分;关节活动明显受限,腕关节背伸时诱发外上髁重度疼痛,不能满足日常生活需求计 3 分。

**2.3.5 患者满意度** 满意计 0 分,基本满意计 1 分,不满意计 2 分。

**2.3.6 总体疗效** 优:外上髁疼痛完全解除;病人对治疗结果满意;没有感到握力下降;腕关节背伸时不诱发疼痛。良:外上髁疼痛偶尔发生;用力活动后出现疼痛;病人对治疗结果满意;没有感到握力下降或感到握力轻微下降;腕关节背伸时不诱发疼痛。可:用力活动后外上髁感到不适,但与治疗前相比程度较

轻;病人对治疗结果满意或中等满意;感到握力轻微或中度下降;腕关节背伸时诱发轻度或中度疼痛。差:外上髁疼痛无减轻;病人对治疗结果不满意;明显感觉握力下降。

**2.3.7 不良反应** 治疗期间严格观察记录患者发生不良反应的时间、种类、频次及程度。

**2.4 统计学方法** 采用 SPSS12.0.1 统计软件对数据进行统计分析,两组患者性别、患病部位、病程的比较采用 $\chi^2$  检验,年龄、握力、压痛比较采用  $t$  检验,疼痛、关节功能、患者满意度、总体疗效的比较采用秩和

检验,检验水准  $\alpha =0.01$ 。

3 结 果

**3.1 症状体征** 治疗前两组患者的疼痛、压痛、握力、关节功能及患者满意度比较,差异无统计学意义;治疗后患者的这些症状、体征均有改善,且 I 组改善情况优于 II 组,差异有统计学意义(表 2 至表 6)。

**3.2 总体疗效** 按照上述标准评定, I 组疗效优于 II 组,差异有统计学意义( $Z = 5.869, P = 0.000$ )。(表 7)

**3.3 不良反应** II 组 8 例患者有一过性的轻度疼痛

表 2 治疗前两组患者症状、体征比较

组别	压痛(kg)	握力(kg)	疼痛评分(例)				关节功能评分(例)				满意度评分(例)		
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2
I 组	1.82 ± 0.33	21.98 ± 4.20	0	0	8	56	0	0	14	50	0	7	57
II 组	1.83 ± 0.33	21.34 ± 4.32	0	0	10	52	0	1	11	50	0	5	57
$t$ 值或 $Z$ 值	0.256	0.851	0.580				0.299				0.547		
$P$ 值	0.789	0.397	0.562				0.765				0.584		

表 3 治疗后两组患者症状、体征比较

组别	压痛(kg)	握力(kg)	疼痛评分(例)				关节功能评分(例)				满意度评分(例)		
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2
I 组	5.41 ± 0.71	40.34 ± 8.21	55	9	0	0	55	9	0	0	59	5	0
II 组	3.36 ± 0.53	34.39 ± 7.81	9	46	7	0	26	29	6	1	31	31	0
$t$ 值或 $Z$ 值	18.230	4.168	7.975				5.250				5.220		
$P$ 值	0.000	0.000	0.000				0.000				0.000		

表 4 I 组患者症状、体征治疗前后比较

组别	压痛(kg)	握力(kg)	疼痛评分(例)				关节功能评分(例)				满意度评分(例)		
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2
治疗前	1.82 ± 0.33	21.98 ± 4.20	0	0	8	56	0	0	14	50	0	7	57
治疗后	5.41 ± 0.71	40.34 ± 8.21	55	9	0	0	55	9	0	0	59	5	0
$t$ 值或 $Z$ 值	66.729	22.155	7.336				7.242				7.468		
$P$ 值	0.000	0.000	0.000				0.000				0.000		

表 5 II 组患者症状、体征治疗前后比较

组别	压痛(kg)	握力(kg)	疼痛评分(例)				关节功能评分(例)				满意度评分(例)		
			0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2
治疗前	1.83 ± 0.33	21.34 ± 4.32	0	0	10	52	0	1	11	50	0	5	57
治疗后	3.36 ± 0.53	34.39 ± 7.81	9	46	7	0	26	29	6	1	31	31	0
$t$ 值或 $Z$ 值	45.466	16.824	7.276				6.912				6.954		
$P$ 值	0.000	0.000	0.000				0.000				0.000		

表 6 两组患者压痛、握力治疗前后差值比较

组别	压痛(kg)	握力(kg)
I 组	3.591 ± 0.431	18.36 ± 6.63
II 组	1.532 ± 0.265	13.05 ± 6.11
$t$ 值	32.187	4.673
$P$ 值	0.000	0.000

表 7 两组患者总体疗效比较 例

组别	优	良	可	差	合计
I 组	56	8	0	0	64
II 组	25	15	19	3	62
合计	81	23	19	3	126

加重,经 1~3 d 休息或理疗后消失,其余患者未出现任何不良反应。

## 4 讨论

肱骨外上髁炎临床上较常见,多因伸指或伸腕肌的主动收缩和被动牵拉,伸肌总腱附着点受到的应力超出其自身的适应能力,致伸肌总腱及其筋膜损伤,继而变性粘连,导致穿过伸肌总腱的血管神经束受到卡压而诱发。它是一种自限性疾病,虽不属疑难病症,但也有长久不愈者。药物对该病的治疗效果不佳,目前临床常用的局部激素封闭治疗复发率高,且有时会产其他不良反应,而中医传统手法治疗疗效满意<sup>[4]</sup>。

旋后牵伸法<sup>[5]</sup>源于以崇尚自然、阴阳互易、动静相间、刚柔共济、筋骨兼顾、练治皆备为特色的浙北伤科手法。该手法内含太极推手招式,将分散、单一的手法组成连续的有机整体,具有中医传统疗法中指针、束挽、整骨与推拿的特色和西方关节松动术的特点。与传统的内旋伸肘顿拉手法的冲拳动作相比,它巧妙地利用杠杆原理和前臂解剖结构,通过桡骨小头沿尺骨“自转”时旋后弓的运动轨迹,将传统的整条伸肌无目标定位的牵拉剥离黏连变为通过支点的短杠杆定点剥离,动作柔和、作用直接、定位明确、松解彻底、损伤小,还能增加本体反馈,同时也有效地降低了因手法力量难以控制而加重损伤的可能性。

肱骨外上髁炎是由于肘外侧伸肌过度疲劳或损伤,造成慢性持续肌节缩短,肌肉持续痉挛,而产生疼痛。适宜的手法治疗可促进局部的血液循环,改善组织的吸收功能,使无菌性炎症消散、黏连及挛缩组织

得以松解<sup>[6]</sup>。而且施术于疼痛区域,还可达到放松整个前臂肌肉的目的<sup>[7]</sup>。旋后牵伸手法的作用重点在肱骨外上髁后下方,是一种软组织牵张手法,通过对肘外侧伸肌的牵张剥离,可以刺激、破坏肌筋膜的扳机点和软组织张力带,通过反射弧引发了脊髓的强烈反射,改变或破坏了脊髓中枢的感觉支配区,从而放松了张力带,达到止痛的目的。患者进行主动的牵张锻炼,可以使肌肉保持松弛和有氧状态,是减少复发的关键。可以说旋后牵伸手法切中肱骨外上髁炎之病变机制,对中早期患者的疗效尤为显著,是一种融合主、被动锻炼的值得信赖的治疗方法。

## 5 参考文献

- [1] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
- [2] 赵昌莉, 李成, 许菊芬. 内旋伸肘顿拉法治疗网球肘 30 例疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2003, 3(6): 33.
- [3] Verhaar J, Walenkamp G, Kester A, et al. Lateral extensor release for tennis elbow. A prospective long-term follow-up study[J]. J Bone Joint Surg Am, 1993, 75(7): 1034-1043.
- [4] 张志海, 秦渭志. 中医传统手法治疗肱骨外上髁炎[J]. 安徽中医临床杂志, 2003, 15(1): 28-29.
- [5] 傅瑞阳, 王娅玲, 顾钟忠, 等. 旋后牵伸法治疗肱骨外上髁炎临床观察[J]. 中国骨伤, 2009, 22(2): 102-103.
- [6] 曾武雄, 曹学伟, 陈士良. 手法配合中药熏洗治疗网球肘[J]. 中医正骨, 2007, 19(7): 40.
- [7] 胡思进, 应有荣. 肱骨外上髁炎合并前臂外侧皮神经卡压综合征[J]. 中医正骨, 2007, 19(11): 46.

(2009-03-19 收稿 2010-09-02 修回)

## · 简 讯 ·

### 东三省中医骨伤科学术研讨会通知

经中华中医药学会骨伤科分会等有关单位批准,由辽宁省骨伤科学会主办、吉林省骨伤科学会、黑龙江省骨伤科学会协办的东北三省中医骨伤科学术研讨会暨国家级中医药继续教育项目学习班拟定于 2011 年 5 月下旬在大连市举办。诚邀其他省市的中医骨伤科同道参加会议并进行学术交流。现通知如下:

**会议目的:**为了进一步加强省际合作、促进学术交流,进一步推广较为成熟的骨伤科技术项目和临床经验,促进基层中医骨伤科人才培养及临床技术水平的提高。

**会议内容:**① 会议邀请国内及东北三省著名骨伤科专家进行专题报告。② 会议主题内容为:创伤骨科、骨关节病(含关节镜技术)、骨坏死病、正骨手法、脊柱病、骨质疏松症、骨伤科基础、骨伤科护理、骨伤科康复等内容。③ 大会将开展优秀论文评选活动,对参会的优秀论文作者颁发中华中医药学会骨伤科分会优秀论文证书。④ 欢迎携带疑难病例(包括影像资料等)进行现场讨论,疑难病例的相关资料最好制成幻灯片带到会场。

**征文要求:**① 撰写近五年的围绕会议主题内容的学术论文,论文要求附 300 字左右摘要,以电子版形式投稿,会议不受理纸质版材料。② 来稿请注明工作单位、通讯地址、邮政编码、联系电话等。③ 请自留底稿,恕不退稿。④ 截稿日期:2011 年 4 月 30 日(会议日期另行通知)。

**其他:**参加会议者将授予国家级中医药继续教育学分 10 分。

**通讯地址:**辽宁省沈阳市皇姑区北陵大街 33 号辽宁中医药大学附属医院骨科

邮政编码:110032 电话:024-86291217

**联系人(及电话):**赵明 13998139191 侯斌 13032458820

**投稿邮箱:**lnzygk@126.com