

· 临床研究 ·

网球肘的分型及针刀治疗体会

朱胤晟¹, 姚新苗², 吕一²

(1. 浙江中医药大学第三临床医学院, 浙江 杭州 310053; 2. 浙江中医药大学附属第三医院, 浙江 杭州 310005)

【摘要】 目的: 观察对不同分型网球肘运用小针刀给予不同治疗的临床疗效。方法: 2011 年 3 月至 2012 年 12 月共治疗网球肘 100 例(123 肘), 男 36 例, 女 64 例; 年龄 29~76 岁, 平均 49 岁; 病史 3 个月~2 年, 平均 7.2 个月。根据患者临床症状和体征将网球肘分为 3 型: 关节外型 46 例, 关节内型 34 例, 关节内外混合型 20 例。采用针刀根据不同类型分别进行治疗。结果: 所有患者获随访, 时间 6~12 个月, 平均 8.2 个月, 患者症状体征治疗前后比较, 差异有统计学意义。根据 Verhaar 肘关节疗效评估标准, 关节外型 46 例, 优 35 例, 良 9 例, 可 2 例; 关节内型 34 例, 优 24 例, 良 9 例, 可 1 例; 混合型 20 例, 优 9 例, 良 8 例, 可 3 例。结论: 在临床工作中不能用单一的发病机制来解释网球肘的病因, 应将网球肘进行分型, 并针对不同的分型给予不同的治疗, 从而提高网球肘的治愈率。

【关键词】 针刀; 网球肘; 分类法; 肘关节

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2013.08.012

Small needle-knife for the treatment of tennis elbow according to its classification ZHU Yin-sheng, YAO Xin-miao*, and LU Yi. *The Third Hospital Affiliated to Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310005, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To observe clinical effect of different treatments for tennis elbow with small needle-knife according to its classification. **Methods:** From March 2011 to December 2012, 100 patients with 123 tennis elbows were treated with small needle-knife, including 36 males and 64 females, ranging in age from 29 to 76 years old (averaged, 49 years old). The course of disease ranged from 3 months to 2 years (averaged, 7.2 months). According to the classification, 46 elbows were with extra-articular type, 34 elbows with intra-articular type, 20 elbows with mixed type. All the patients were treated with small needle-knife by using different methods according to its classification. **Results:** All patients were followed up for 6 to 12 months with an average of 8.2 months. After treatment, the symptoms and signs of the patients improved significantly ($P < 0.01$). According to the criteria of the Verhaar scoring system, 35 of 46 patients with extra-articular type got an excellent result, 9 good, 2 fair; 24 of 34 patients with intra-articular type got an excellent result, 9 good, 1 fair; 9 of 20 patients with mixed type got an excellent result, 8 good, 3 fair. **Conclusion:** The causes of tennis elbow can not be explained by single pathogenesis, the patients with tennis elbow should be treated with different methods according to its classification, and the therapeutic effects can be improved.

KEYWORDS Needle-knife; Tennis elbow; Classification; Elbow joint

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(8):659-662 www.zggszz.com

网球肘是骨伤科门诊常见疾病, 有多种名称, 网球肘是从发病学角度命名的。从病理学角度命名的有肱骨外上髁炎、肱骨外上髁综合征、肱骨外上髁骨膜炎、肱桡关节外侧滑膜囊炎、肱桡关节骨性关节炎等^[1]。上述病理学类型的提出均来自临床实践, 但很少有资料论述上述类型的鉴别。而明确病变的病理学特点, 对临床治疗意义重大。笔者根据患者的临床症状和体征将网球肘分为 3 型, 并给予针对性治疗, 自 2011 年 3 月至 2012 年 12 月共治疗 100 例, 每病例均电话随访半年以上, 取得了满意的疗效。

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者来自浙江中医药大学附属第

三医院门诊部, 自 2011 年 3 月至 2012 年 12 月共收治网球肘 100 例(123 肘), 单侧 77 例, 双侧 23 例; 年龄 29~76 岁, 平均 49 岁; 病史 3 个月~2 年, 平均 7.2 个月。按分型标准(见后), 关节外型 46 例, 关节内型 34 例, 关节内外混合型 20 例。主要临床症状均为肘关节外侧疼痛, 部分患者疼痛可牵涉到前臂中部, 用力握拳、伸腕时可加重, 不能完成拧毛巾、扫地等细小的生活动作, 严重影响日常生活。体征: 肱骨外上髁或肱桡关节间隙压痛, 弥尔氏征及腕伸肌紧张试验阳性。

1.2 分型方法

1.2.1 关节外型网球肘 症状: 肘关节外侧疼痛, 劳作时加重, 休息后减轻, 基本没有静止痛。体征: 压痛局限在肱骨外上髁, 肘关节活动度基本无限制, 弥

尔氏征及腕伸肌紧张试验阳性, X 线片见肱骨外上髁有骨质增生。

1.2.2 关节内型网球肘 症状: 肘部疼痛较重, 肘关节被动外翻活动时肱桡关节内疼痛, 可有明显的静止痛、夜间痛。体征: 压痛主要位于肱桡关节间隙, 肱桡关节间隙可触及滑膜肥厚感, 肘关节屈伸有部分障碍。X 线片见肱桡关节周围有肥厚的滑膜阴影。

1.2.3 混合型网球肘 有上述 2 种或 2 种以上症状和体征存在。

1.3 治疗方法

1.3.1 关节外型网球肘 患者于治疗床上取仰卧位, 术者先用拇指按压肱骨外上髁最高点的稍远前侧仅米粒大小的压痛点, 确定压痛最明显处用标记笔标记, 按常规消毒术区, 浸润麻醉。麻醉生效后取汉章 4 号一次性针刀, 刀口线与手伸肌腱平行, 垂直进针, 针刀紧贴肱骨, 做 2~3 下切割手法, 再紧贴骨面做推剥手法。在做上述针刀手法时, 由助手配合将患者的上肢做屈肘屈腕、旋前、再伸肘的活动。术后 48 h 保持局部清洁干燥, 口服 3 d 抗生素和消炎止痛药, 大多数患者 1 次即可治愈。

1.3.2 关节内型网球肘 患者于治疗床上取仰卧位, 患肢屈曲 90°位, 仔细触摸, 可发现压痛最明显处在肱桡关节间隙的外、后侧。确定病灶部位并用标记笔标记, 取仿史氏液 5~10 ml 局部麻醉, 麻醉需达肱桡关节内。取汉章 4 号一次性针刀, 刀口垂直软组织方向, 进入肱桡关节间隙, 沿关节间隙, 做横向摆动 3~4 次, 解脱嵌顿在关节间隙内增生、肥厚、粘连, 肘关节做屈肘、旋前、伸肘 2~3 次。以挤压解除残余滑膜嵌顿, 术后处理与关节外型相同, 每周 1 次。2 周后检查, 如仍有明显症状可进行第 2 次针刀治疗; 如 2 次针刀治疗后仍症状明显, 不再进行针刀治疗。

1.3.3 关节内外混合型网球肘 根据患者具体病情、体征, 采用上述治疗方式, 结合实际压痛点进行治疗。由于病情较复杂, 需每周 1 次, 2 次后不再进行针刀治疗。

1.4 观测项目及方法 分别从 VAS 评分^[2]、压痛、握力等方面评价治疗后肘关节症状、体征改变情况; 采用 Mayo 肘关节功能标准^[3]进行评价; 参照

Verhaar 等^[4]网球肘疗效评估标准分为优、良、可、差 4 个等级。

1.4.1 VAS 评分 采用 VAS 评分^[2]评估患者肘关节的疼痛程度。在纸上划 1 条长 10 cm 长的横线, 横线的一端为 0, 表示无痛; 另一端为 10, 表示剧痛, 中间部分表示不同程度的疼痛。

1.4.2 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。

1.4.3 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°及前臂旋前位时患侧握力。

1.4.4 肘关节功能评价 采用 Mayo 肘关节功能评分^[3]: 疼痛 45 分, 屈伸关节活动度 20 分, 关节稳定性 10 分, 日常生活功能 25 分。

1.5 疗效评价 参照 Verhaar 等^[4]网球肘疗效评估判断标准: 优, 肘部疼痛完全解除, 患者对治疗结果满意, 没有感到握力下降, 腕关节背伸时不诱发疼痛; 良, 肘部疼痛偶尔发生, 用力活动以后出现疼痛, 患者对治疗结果满意, 没有或感到握力上有轻微下降, 腕关节背伸时不诱发疼痛; 可, 用力活动后肘部感到不舒服, 但与治疗前比较要好得多, 患者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, 肘部疼痛未减轻, 患者对治疗结果不满意, 感觉握力明显下降。

1.6 统计学处理 采用 SPSS 17.0 进行统计学分析, 定量资料用均数±标准差表示, 采用配对设计定量资料的 t 检验进行治疗前后数据比较, 等级资料采用秩和检验, 以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后 VAS 疼痛评分、压痛、握力结果 结果见表 1。1 个疗程后, 3 种类型网球肘患者在 VAS 疼痛评分、压痛、握力方面较治疗前均有明显改善。

2.2 治疗前后 Mayo 肘关节功能评分 结果见表 2。3 种类型网球肘患者治疗前后关节活动度比较, 差异无统计学意义; 日常生活功能、疼痛评分治疗前后比较, 治疗后优于治疗前。关节外型与混合型治疗前后肘关节稳定性比较差异无统计学意义, 而

表 1 100 例不同类型网球肘患者治疗前后 VAS、压痛和握力评分结果(̄x±s, 分)

Tab.1 Results of VAS, grip strength, and tenderness of 100 patients with different types of tennis elbow before and after treatment(̄x±s, score)

分型	例数 (例)	VAS 评分		t 值	P 值	压痛评分		t 值	P 值	握力评分		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
关节外型	46	5.61±1.32	0.57±0.11	7.412	<0.01	1.82±0.44	5.49±0.42	42.466	<0.01	28.41±4.66	42.47±8.13	23.155	<0.01
关节内型	34	6.92±1.75	0.83±0.21	9.871	<0.01	1.34±0.33	4.52±0.52	47.230	<0.01	21.51±5.37	38.56±6.21	16.824	<0.01
混合型	20	5.84±1.16	0.63±0.13	7.871	<0.01	1.47±0.23	4.71±0.61	46.168	<0.01	23.81±3.73	39.92±5.96	16.824	<0.01

表 2 不同类型网球肘患者治疗前后肘关节功能评分结果($\bar{x}\pm s$, 分)Tab. 2 The MEPS score of the patients with different types of tennis elbow before and after treatment($\bar{x}\pm s$, score)

项目	关节外型(n=46)		t 值	P 值	关节内型(n=34)		t 值	P 值	混合型(n=20)		t 值	P 值
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
关节活动度	17.18±0.43	17.92±0.71	0.738	>0.05	16.62±1.32	17.52±1.71	0.662	>0.05	16.72±1.65	18.72±1.61	0.484	>0.05
疼痛评分	29.22±2.51	42.2±1.34	7.242	<0.01	27.54±1.74	39.81±1.21	7.336	<0.01	28.43±2.14	39.81±2.71	6.958	<0.01
关节稳定性	9.12±0.42	9.42±0.61	0.988	>0.05	7.84±1.76	9.26±2.24	0.525	<0.05	8.12±1.52	9.06±1.91	0.245	>0.05
日常生活功能	17.43±1.36	23.48±0.98	9.824	<0.01	15.98±3.18	21.85±2.51	11.217	<0.01	16.38±2.52	20.81±2.71	8.886	<0.01
总分	75.87±9.72	90.16±6.14	28.664	<0.05	67.76±8.91	86.52±4.43	23.920	<0.01	69.87±7.41	87.42±5.73	25.631	<0.01

关节内型治疗后关节稳定性较治疗前好。3 种类型网球肘患者治疗后总分均高于治疗前。

2.3 临床疗效评价结果 按上述疗效评定标准, 关节外型 46 例, 优 35 例, 良 9 例, 可 2 例, 差 0 例; 关节内型 34 例, 优 24 例, 良 9 例, 可 1 例, 差 0 例; 混合型 20 例, 优 9 例, 良 8 例, 可 3 例, 差 0 例。

3 讨论

网球肘作为一种常见病、多发病, 治疗方法较多。早期进行推拿、针灸、理疗、局封等治疗均有效^[5]。但是, 如果症状持续 3 个月以上, 以及复发 3 次以上, 一般称之为顽固性网球肘^[6], 治疗困难。尽管一般认为针刀是治疗网球肘的有效方法, 但按照常规针刀治疗效果并不满意。笔者在临床工作中认识到网球肘不能用单一的发病机制来解释, 应根据患者的临床表现、体征进行分型, 并对不同分型的网球肘给予不同的治疗。

3.1 关节外型 此型一般诊断为肱骨外上髁炎, 其发病机制可理解为, 由于反复的伸肘伸腕动作, 使前臂伸肌在肱骨外上髁的附着处产生劳损性病变, 因此属于末端病、骨膜肌腱炎、软组织慢性无菌性炎症类的病变。从解剖资料看该区域是桡侧腕短伸肌及旋后肌的肌起, 由于病灶的刺激, 相关肌肉长时间痉挛可诱发扳机点的形成, 这不难理解为什么可引起沿着前臂伸肌的放散痛, 及“手三里”穴(旋后肌)常有明显的压痛。其实前臂伸肌群的附着区域还是较大的, 而病变却呈点状, 从生物力学的角度, 纤维组织与骨骼的附着面的角度越小, 它的抗拉力越大; 角度越大则抗拉力越小, 即纤维组织越容易损伤。该病灶区域的纤维组织与骨骼的附着面的角度明显大于其他部位, 故该部位容易损伤。另外, 该部位紧靠肘关节, 除了承担纵向牵拉外, 在肘关节屈伸旋转活动时还必须承担横向剪力。该部位的损伤, 必将产生无菌性炎症。无菌性炎症如进入慢性期, 粘连、增生、挛缩、瘢痕必将形成。此时, 由于所累及的组织结构不能正常伸展, 在肘关节活动所需的行程中该结构承受了比其他结构更多的牵拉力和剪力, 而容易损伤, 形成恶性循环^[7-8]。该部位反复损伤和慢性炎症

的刺激, 可导致局部疼痛感受器呈高敏状态, 使临床症状加重。疼痛刺激又引起肌肉痉挛, 亦可使损伤加重。据此治疗目的是: ①恢复该组织的正常伸展度, 使其在肘关节正常活动范围不再受到异常的牵拉力和剪力。②消除局部慢性无菌性炎症, 恢复疼痛感受器的正常敏感度。③让局部病灶完全修复, 恢复正常的解剖和功能。

3.2 关节内型 此型很少被临床重视, 可包括肱桡关节外侧滑膜囊炎、肱桡关节骨性关节炎等。提示了主要病变是在肱桡关节内, 治疗的重点是解除局部的异常牵张力, 其主要病变机制是肱桡关节内滑膜嵌顿。此型女性较多, 双侧同时发病的亦不少。双侧同时发病者, 常可发现其肘关节较松弛, 肘关节的携带角较大, 常有肘反屈。可以理解为这些患者由于肘关节松弛不稳, 在劳作时肱桡关节内存在不和谐活动, 导致关节的劳损性损伤, 所累及的往往是关节软骨及滑膜。软骨损伤的表现往往比较隐秘, 而滑膜损伤的表现则为滑膜炎, 早期充血、水肿、渗出, 后期增生、肥厚、粘连, 可使滑膜的体积增大, 在关节活动中的避让性能下降, 而容易进一步损伤, 以至长期不能痊愈。患者的结构缺陷及不当劳作或运动是疾病的始发因素。但不少患者已经休息较长时间, 局部症状仍不能缓解。究其原因, 笔者认为肱桡关节内滑膜嵌顿。滑膜嵌顿不解除, 滑膜的损伤不可能停止, 病变的组织亦不可能修复。所以治疗的首先目标是解除肱桡关节滑膜嵌顿, 而临床实践已经证实针刀治疗可以达到这一目的。

3.3 混合型 此型较为复杂, 症状体征兼有关节内及关节外型的特点, 病理改变也是漫长形成的过程, 因此在临床治疗效果较前两者差。究其原因: ①患者无法休息; ②病程太长, 局部组织已经变性; ③X 线显示已经属于骨性关节炎, 主要问题不是针刀所能解决的。

参考文献

- [1] 李智尧, 张磊. 网球肘研究新进展[J]. 中国骨伤, 2011, 24(11): 969-972.
Li ZY, Zhang L. Research advancement of the tennis elbow [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2011, 24(11): 969-

972. Chinese with abstract in English.

[2] 桂鉴超,王黎明,顾湘杰,等. 关节镜下手术治疗难治性网球肘[J]. 中华手外科杂志, 2007, 23(6): 355-357.
Gui JC, Wang LM, Gu XJ, et al. Arthroscopic treatment of refractory tennis elbow[J]. Zhonghua Shou Wai Ke Za Zhi, 2007, 23(6): 355-357. Chinese.

[3] 荀宝通,智润林,林源,等. 肘关节“三联征”的手术疗效分析[J]. 中国骨伤, 2010, 23(9): 650-653.
Xun BT, Zhi RL, Lin Y, et al. Clinical outcome of surgical treatment of terrible triad of elbow[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2010, 23(9): 650-653. Chinese with abstract in English.

[4] 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.

[5] 张向宇,牛博真,谢文智. 针灸治疗肱骨外上髁炎的研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2010, 26(10): 78-79.

Zhang XY, Niu BZ, Xie WZ. Research advancement of the acupuncture treated with external humeral epicondylitis[J]. Zhen Jiu Lin Chuang Za Zhi, 2010, 26(10): 78-79. Chinese.

[6] 雷胜, 龙覃天. 激光针刀治疗难治性网球肘 36 例疗效观察[J]. 中华医学研究杂志, 2008, 8(3): 244-245.
Lei S, Long TT. Clinical effect observation of treatment of intractable tennis elbow 36 patients with laser small-needle-knife[J]. Zhonghua Yi Xue Yan Jiu Za Zhi, 2008, 8(3): 244-245. Chinese.

[7] Romanehsen B, Kreitner KF. MR imaging of tendon diseases. Exemplified using the examples of rotator cuff, epicondylitis and achillodynia[J]. Orthopade, 2005, 34(6): 543-549.

[8] Ishibashi Y, Okamura Y, Otsuka H, et al. Comparison of scintigraphy and magnetic resonance imaging for stress injuries of bone[J]. Clin J Sport Med, 2002, 12(2): 79-84.

(收稿日期: 2013-03-26 本文编辑: 连智华)

第 1 届“久朝杯”祖师麻膏药临床应用有奖征文通知

祖师麻膏药系久朝医药集团下属甘肃泰康制药生产的治疗肌肉骨骼疼痛的传统黑膏药,具有祛风除湿、活血止痛的功效。为进一步研究、总结和评估祖师麻膏药的临床治疗效果,使广大临床医生都参与到祖师麻膏药的临床研究中来,久朝医药集团与《中国骨伤》杂志社联合举办此次祖师麻膏药临床应用有奖征文征文活动,现将有关事项通知如下。

征文内容:祖师麻膏药在治疗各种骨骼肌肉疾病中临床疗效观察。

征文要求:①必须是未公开在杂志上发表的原创性临床研究论文;②论文按《中国骨伤》杂志的论文格式,须设有对照组,并附有中英文摘要,文题下作者姓名、单位及科室、通讯地址、邮编和联系电话。

截止日期:2013 年 12 月 31 日(信件投稿以当地邮戳为准,电子邮件以发送日期为准)。

收稿地址:北京市海淀区北四环西路 9 号银谷大厦 22 层,久朝医药集团市场部,邮编:100190;也可通过电子邮件投稿, E-mail:tkyxzx@126.com。

论文评选:由主办单位聘请国内专家、教授组成评审委员会,对论文进行严格、公正的评审,设置奖项如下:一等奖 1 篇,奖金 5000 元;二等奖 5 篇,奖金 2000 元;三等奖 10 篇,奖金 1000 元;优秀奖若干,奖金 500 元。获奖论文的学术水平如符合《中国骨伤》杂志的要求,并通过同行评审,推荐在《中国骨伤》杂志上发表。评选结果也将在《中国骨伤》杂志上公布。届时主办单位将邀请获奖论文作者参加祖师麻膏药临床试验总结大会和优秀论文颁奖晚会。