

·针灸推拿·

本文引用:胡金鲁,肖四旺,谢辉,唐振,肖治亚,刘笑萌,李国民.蜻蜓展翅针法治疗膝骨性关节炎的临床观察[J].湖南中医药大学学报,2019,39(6):737-741.

蜻蜓展翅针法治疗膝骨性关节炎的临床观察

胡金鲁¹,肖四旺^{1*},谢辉²,唐振³,肖治亚³,刘笑萌¹,李国民²

(1.湖南中医药大学,湖南长沙 410208;2.郴州市第一人民医院,湖南郴州 423000;
3.资兴市中医院,湖南郴州 423000)

〔摘要〕目的 探讨蜻蜓展翅针法治疗膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)患者的临床疗效。方法 将40例来自郴州市第一人民医院与资兴市中医院康复科的KOA患者随机分为观察组和对照组,每组20例,观察组采用蜻蜓展翅针法治疗,对照组采用常规针法治疗。两组治疗均为1次/d,30 min/次,5 d为1个疗程,共治疗3个疗程。分别在治疗前与治疗5 d、10 d、15 d后统计数据,比较疗效差异。结果 两组治疗均有效,两组的总有效率差异无统计学意义($P>0.05$),两者的治愈率、愈显率差异有统计学意义($P<0.05$);两组均能有效改善患者的膝骨性关节炎指数WOMAC各项评分与严重程度指数($P<0.01$),观察组比对照组改善程度大($P<0.05$ 或 $P<0.01$);结论 两种治疗方法均对膝骨性关节炎的治疗有效,但蜻蜓展翅针法治疗的总体疗效优于常规针刺疗效,该操作更为简便安全、廉价、有效,值得推广。

〔关键词〕 膝骨性关节炎;针刺;蜻蜓展翅;临床观察

〔中图分类号〕R245.3

〔文献标志码〕B

〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2019.06.014

Observation on Clinical Efficacy in Treatment of Knee Osteoarthritis with Dragonfly Wingspan Acupuncture

HU Jinlu¹, XIAO Siwang^{1*}, XIE Hui², TANG Zhen³, XIAO Zhiya³, LIU Xiaomeng¹, LI Guomin²

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Chenzhou First People's Hospital, Chenzhou, Hunan 423000, China; 3. Zixing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chenzhou, Hunan 423000, China)

〔Abstract〕 Objective To explore the clinical efficacy of dragonfly wingspan acupuncture in the treatment of knee osteoarthritis (KOA). **Methods** A total of 40 patients with KOA from the Department of Rehabilitation of Chenzhou First People's Hospital and Zixing Hospital of Traditional Chinese Medicine were randomly divided into an observation group and a control group, with 20 patients in each group. The observation group was treated with the dragonfly wingspan acupuncture and the control group was treated with routine acupuncture. The treatment in the 2 groups was 1 time/d, 30 min/time, 5 d as 1 course of treatment, with a total of 3 courses of treatment. Before the treatment and after 5 d, 10 d and 15 d of treatment, the data were recorded respectively. And the efficacy, WOMAC scores and severity indexes of the 2 groups were compared. **Results** The treatment of the 2 groups were both effective. There was no statistically significant difference in the total effective rate between the 2 groups ($P>0.05$). However, the difference of cure rates and good improvement rates between the 2 groups was statistically significant ($P<0.05$). WOMAC indexes and severity indexes of patients were effectively improved in both groups ($P<0.01$), and the degree of improvement in the observation group was better than that in the control group ($P<0.05$). The time of relieving stiffness in the observation group was better than that in the control group ($P<0.05$ or $P<0.01$). **Conclusion** Both methods are effective in the treatment of knee osteoarthritis. But the total therapeutic effect of the dragonfly wingspan acupuncture is better than that of the routine acupuncture. Dragonfly wingspan acupuncture is simpler, safer, cheaper, more effective, and worth popularizing.

〔Keywords〕 knee osteoarthritis; acupuncture; dragonfly wingspan; clinical observation

〔收稿日期〕2018-12-19

〔基金项目〕湖南省技术创新引导计划-临床医疗技术创新引导项目(2017SK51108,2017SK51110);郴州市2017年科技计划项目(jsyf2017036)。

〔作者简介〕胡金鲁,男,在读硕士研究生,研究方向:常见疾病的中西医康复机制与临床研究。

〔通讯作者〕*肖四旺,男,教授,硕士研究生导师,E-mail:2358158223@qq.com。

膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种广泛存在的慢性易复发疾病,年龄大于60岁者发病率可达49%以上^[1]。临床中以膝关节疼痛、关节僵硬、关节活动受限等功能障碍为主要症状,是膝关节的先天畸形或后天软组织退行性改变及慢性磨损导致膝关节受损^[2]。目前该病的治疗手段以药物等保守治疗为主,随着近年中医发展迅速,涌现了诸多中医治疗方法,而中医外治方法在本病治疗上以症状缓解为主,其中针灸是经济、安全、有效的治疗方法,但传统的针灸治疗对患者治疗体位有一定局限性,且疗程较长^[3-6]。本研究通过吸收中医学理论及现代康复理论,结合临床实践突破了原有的针灸思路,运用蜻蜓展翅针法(该针法共7个穴位,行针后随着手腕的摆动,形似一只翩翩起舞的蜻蜓,故命名为蜻蜓展翅针法)医治本病,取得了较好的临床疗效,现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2018年4月到2018年9月在湖南省郴州市第一人民医院与资兴市中医院康复科治疗的40例KOA患者作为研究对象,其中男性17例,女性23例,年龄在40岁至75岁之间,病程1月至25年。患者随机分为观察组与对照组,两组患者的性别、年龄、病程差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较

组别	n	性别/例		年龄/(\bar{x}±s,岁)	病程/(\bar{x}±s,年)
		男	女		
观察组	20	8	12	57.25±9.08	6.39±6.31
对照组	20	9	11	56.40±9.48	6.19±5.52

1.2 诊断标准

参照《中医病症诊断疗效标准》^[7]拟诊断标准如下:(1)就诊前1个月内有膝关节疼痛的天数多于14d;(2)年龄超过40岁;(3)活动时可能有受限并伴有弹响声;(4)膝关节有压痛,肿胀,晨僵不超过30min;(5)X线、CT、MRI检查可见关节间隙变窄,周边有骨赘影;(6)关节积液检查与骨性关节炎的结果相符。具有上述(1)(5)或者(1)(3)(4)(6)或者(1)

(2)(4)(6)即可诊断为膝骨性关节炎。

1.3 分级标准

参照Kellgren-Lawrence膝关节骨关节炎X线分级法^[8]拟规范如下:(1)0级,正常,无骨赘形成,关节活动及功能不受影响;(2)1级,有可疑骨刺形成,可疑关节间隙狭窄,稍有不快感,不影响功能活动;(3)2级,有确定的骨赘形成,可伴关节间隙狭窄及可能囊肿形成,轻度影响功能活动;(4)3级,有确定的骨赘形成,伴中度的关节间隙狭窄及骨囊肿形成,中度影响功能活动;(5)4级,确定的大块骨赘形成,伴有严重的关节间隙狭窄和软骨下硬化、畸形、僵硬,且严重影响功能活动。

1.4 纳入标准

(1)符合KOA的诊断标准;(2)签订知情同意书并积极配合者;(3)年龄在40岁至75岁之间;(4)双侧KOA患者以严重的一侧为准;(5)符合Kellgren-Lawrence膝关节骨关节炎X线分级中的0~3级范围的KOA患者。

1.5 排除标准

(1)与上述纳入标准不同者;(2)伴有精神类疾患等不能配合者,不能坚持到最后的治疗者;(3)已采取其他治疗措施,做过手术或近期服用止痛药及玻璃酸钠等影响本研究指标者;(4)合并严重的心脑血管疾病患者及其他危及生命的相关患者;(5)重度膝关节间隙狭窄等需要手术患者。

2 方法

2.1 观察组——蜻蜓展翅针法治疗

取穴:采用苏景峰教授的蜻蜓展翅针法,共7个穴,分别位于:第二和第三、第三和第四、第四和第五掌骨之间的掌骨基底部各一穴位;中指掌指关节与中指近端指尖关节连线的中点的两侧赤白肉际处各一穴位;中指近端指尖关节与远端指尖关节连线的中点的两侧赤白肉际处各一穴位。

操作方法:患者取任意体位均可,采用华佗牌针灸针,规格为0.30mm×40mm毫针(苏州市医疗用品有限公司生产),严格消毒后快速进针,掌背侧三穴从近心端往远心端45°角斜刺,且掌背侧三穴针下有落空感,中指两侧的四穴则从远心端往近心端45°角斜刺,行提插捻转平补平泻手法,以酸麻胀痛

有得气感为佳。

2.2 对照组——常规针刺治疗

取穴:犊鼻、内膝眼、梁丘、血海、阳陵泉、阴陵泉、膝阳关、阿是穴等,严格按石学敏主编《针灸学》取穴^[9]。

操作方法:患者取仰卧位或坐位,严格消毒后快速进针,内膝眼透向外上方、犊鼻透向内上方,梁丘、血海两穴以45°向近心端斜刺,其余穴位均直刺,所有穴位进针深度为1.5寸,行提插捻转平补平泻手法,针下有得气感或患者出现酸麻胀感为宜。

2.3 疗程

两组操作均间隔2 min用手法行针1 min,以患者能耐受为度,留针30 min后出针,如有出血应用棉签按住止血。均每日1次,治疗5 d后休息2 d,共治疗15 d,每治疗5 d后统计1次数据。

2.4 观察指标和疗效标准

2.4.1 病情严重指数 采纳的是视觉模拟评分表(visual analogue scale, VAS)^[10],即在一条10 cm长的线段上,标上0到10的刻度,“0”表示无疼痛,“10”表示无法忍受的剧痛,让患者主观的在线段上找到自己的疼痛所在刻度,即疼痛指数。

2.4.2 病情评价 采纳的是世界上公认的膝骨性关节炎指数评分表WOMAC(western ontario and mc master university osteoarthritis index)^[11]。该表主要从疼痛、僵硬、关节功能三方面来评价膝关节的情况,其中疼痛5个项目,僵硬2个项目,关节功能17个项目,共24个项目,每个项目均为0~4分,总分96分,得分越高表示越严重。

2.4.3 综合疗效评价 参考相关文献^[12]拟定综合疗效标准。

治疗改善率=[(治疗前评分-治疗后评分)÷治疗前评分]×100%

治愈:改善率≥75%,即治疗前的疼痛、僵硬、肿胀等相关症状均消失,活动时无不适感,功能恢复正常;显效:50≤改善率<75%,治疗前的相关症状大部分消失,活动不受限,功能大部分恢复正常;有效:30≤改善率<50%,治疗前的相关症状基本消失,活动部分受限;无效:改善率<30%,治疗前相关症状无明显改善,甚至出现症状加重、运动严重受限等状况。

2.5 统计学分析

本文均采用SPSS 21.0对数据进行统计学分析,计数资料用 χ^2 检验;计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组内比较用单因素重复测量方差分析,组间比较若服从正态分布用 t 检验分析,否则用秩和检验;等级资料则采用两样本等级资料秩和检验。均以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后其WOMAC的疼痛、僵硬、关节功能评分以及总分比较

(1)组内各期两两比较:观察组各指标在各时间段两两比较差异均有统计学意义($P<0.01$);对照组僵硬指标在治疗5 d后与治疗前差异无统计学意义($P>0.05$),其余指标各时间段两两相比较差异均有统计学意义($P<0.01$)。(2)组间同期比较:治疗前,两组患者的疼痛、僵硬、功能、WOMAC总分指标相比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,除疼痛在治疗10 d后两组差异才具有统计学意义($P<0.05$)外,其他指标在治疗后两组均有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。见表2。

表2 两组KOA患者治疗前后的WOMAC的评分情况比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	组别	n	治疗前	治疗5 d后	治疗10 d后	治疗15 d后
疼痛	观察组	20	13.75±2.99	8.50±3.78 ^{##}	3.60±3.65 ^{###△△}	0.95±2.04 ^{###△△◇◇}
	对照组	20	12.90±2.87	10.20±3.00 ^{##}	5.70±2.25 ^{###△△}	2.20±1.74 ^{###△△◇◇}
僵硬	观察组	20	5.80±1.01	4.30±1.03 ^{###}	2.25±1.11 ^{###△△}	1.00±0.97 ^{###△△◇◇}
	对照组	20	5.95±1.10	5.75±1.37	3.90±1.41 ^{###△△}	2.00±1.45 ^{###△△◇◇}
关节功能	观察组	20	51.60±10.57	39.75±10.07 ^{###}	27.40±9.86 ^{###△△}	14.45±7.23 ^{###△△◇◇}
	对照组	20	52.60±9.42	46.15±8.71 ^{##}	35.60±7.94 ^{###△△}	23.05±6.51 ^{###△△◇◇}
WOMAC总分	观察组	20	71.15±11.17	52.90±12.29 ^{###}	33.00±13.05 ^{###△△}	16.35±9.33 ^{###△△◇◇}
	对照组	20	71.45±11.10	62.10±11.30 ^{##}	45.20±10.27 ^{###△△}	27.85±9.63 ^{###△△◇◇}

注:组间同期相比,* $P<0.05$,** $P<0.01$;组内各期比较:各时期与治疗前相比,### $P<0.01$;各时期与治疗5 d后相比,△△ $P<0.01$;各时期与治疗10 d后相比,◇◇ $P<0.01$

3.2 两组患者在治疗前后病情严重指数的比较

组内各期两两比较,两组患者治疗前后的各时期两两相比差异均有统计学意义($P<0.01$)。组间同期相比,治疗前两组严重程度指数比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组严重程度指数比较差异均有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。见表3。

表3 两组KOA患者治疗前后的严重指数变化比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	治疗前	治疗5 d后	治疗10 d后	治疗15 d后
观察组	20	5.05±1.15	2.90±1.62*##	1.10±1.45**##△△	0.40±0.82*##△△◇◇
对照组	20	4.90±1.16	4.10±1.29##	2.55±0.95##△△	1.25±0.91##△△◇◇

注:组间同期相比,* $P<0.05$,** $P<0.01$;组内各期比较:与治疗前相比,## $P<0.01$;与治疗5 d后相比,△△ $P<0.01$;与治疗10 d后相比,◇◇ $P<0.01$

3.3 两组患者综合临床疗效比较

两组的总有效率差异无统计学意义($P>0.05$),两组的治愈率与愈显率差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4 两组KOA患者的综合临床疗效比较(例)

组别	n	治愈	显效	有效	无效	治愈率/%	愈显率/%	总有效率/%
观察组	20	9	8	2	1	45.0*	85.0*	95.0
对照组	20	3	7	7	3	15.0	50.0	85.0

注:组间相比,* $P<0.05$

4 讨论

KOA是一种关节退行性疾病,以老年人群为主,与年龄、体质量、职业等相关。KOA病程长,易反复发作,直接或间接影响医疗费用,对患者和社会是一个巨大的经济负担^[13-14]。中医学认为KOA多因年老体弱、肝肾不足、邪气人体所致,属本虚(肝肾)标实(寒湿痰瘀)。肝肾主筋骨,认为膝为筋之府。《黄帝内经》云:“经络者,所以行气血而营阴阳,濡筋骨,利关节者也”,均以调筋骨、通经络等为治疗机制,最终达到治疗疾病的目的^[15]。

研究结果分析得出,蜻蜓展翅针法与常规针刺治疗均有效,均能有效改善患者的WOMAC各项指数与严重程度指数($P<0.05$);蜻蜓展翅针法在缓解僵硬程度上比常规针刺见效更快($P<0.05$);在接受治疗后蜻蜓展翅针法治疗组的患者各项指标改善程度均优于常规针刺组($P<0.05$);组内各时期的比较分析得出,随着治疗时间的延长,可以提高患者的

总体疗效,虽总体疗效差异无统计学意义,但蜻蜓展翅针法治疗组的治愈率与愈显率显著高于对照组($P<0.05$)。总体而言,蜻蜓展翅针法对患者的僵硬改善有侧重,两者的治疗作用机制有不同。

目前KOA以疼痛缓解、关节功能改善和关节稳定性加强为首要目标,国外KOA的治疗指南推荐是保守治疗与非药物治疗为主,保守治疗无效再考虑手术治疗^[16],但疗效与保守治疗方式及介入时间等存在一定的差异性,如何提高保守治疗疗效、维持治疗疗效是临床上亟待解决的难题。从中医整体理论上分析KOA是“筋、骨、肌肉”力学失衡所致,“骨为干”起支撑杠杆作用,“筋为刚”即筋膜、肌腱、韧带等起连络关节的功能,“肉为墙”保护筋骨与缓冲作用,是功能活动动力的原动力,“骨为干”“筋为刚”“肉为墙”三者之间相互影响,相互作用,三位一体,静中有动,动中有静,是膝关节的动静态稳定机制^[17];膝关节局部软组织、韧带、肌腱平衡失调,可影响全身筋膜链的张力平衡,进而加重膝关节生物力线的改变,加重膝关节的病变^[18];筋膜网络系统是贯穿人体上下结缔组织,包绕着全身的肌肉骨骼系统^[19],KOA导致疼痛和功能障碍,使全身肌肉、韧带等理化性质改变(变粗、变硬、缩短等现象),促使肌肉、骨骼、关节等结构和功能改变,张力失去平衡,进而影响筋膜链的改变^[20]。因此,治疗KOA需要对全身筋膜及筋骨失衡的状态进行调节,对促进患者症状的快速缓解及稳定患者疗效有着重要的意义。

蜻蜓展翅针法是苏景峰教授在长期临床实践中总结的一种针法,通过上病下治,左病右治,阴阳平衡理论,以针刺手部的筋膜松解进而使患侧筋膜得到放松,调节失衡的张力,改变筋膜链的状态,促进软组织等自我恢复。与中医经络的沟通表里、连接上下、贯通全身理念不谋而合。其人体的疼痛皆因整体结构的改变,生物力线的变化,筋膜链的改变破坏了机体平衡的基础发展而来,关键是要对其紧张、形变的筋膜链进行松解,促进筋、骨、肉的平衡恢复。人体作为一个整体,下端失衡不稳定,必然导致上端出现连锁反应,上下两端相连成线,欲松其线必先松其点,蜻蜓展翅针法针刺放松上端的肌筋膜链的点,可松解整条肌筋膜链,重塑筋骨肉的平衡。

综上所述,蜻蜓展翅针法对于KOA的治疗具有独特之处,疗效确切,临床价值高,值得推广,为临床工作者提供新的诊疗思维,然而该技术目前仍缺乏实验理论基础,因此进一步完善其理论依据,使之更科学、更系统是未来的研究方向。

参考文献

- [1] 刘献祥.基于陈可冀学术思想之骨性关节炎研究[J].康复学报,2016,26(1):2-5.
- [2] 高洁,欧阳八四,张音,等.电针与温针灸治疗肾虚髓亏型膝骨关节炎疗效比较[J].中国针灸,2012,32(5):395-398.
- [3] 刘康,田丽芳.针刺内关、太冲穴治疗膝骨性关节炎[J].中国针灸,2013,33(2):105-108.
- [4] 张海涛,韦秋连.温针灸联合超声波治疗膝骨性关节炎的临床观察[J].中国医药导报,2014,11(6):84-86.
- [5] 陈超,卢晓丰.温针灸治疗膝骨性关节炎43例[J].河南中医,2014,34(10):2029-2030.
- [6] 王文礼,张伟,王佳,等.针刺配合中药熏蒸治疗膝骨关节炎疗效分析[J].上海针灸杂志,2014,33(2):165-167.
- [7] 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,1994:201-202.
- [8] 邱贵兴,戴尅戎.中华骨科学[M].北京:人民卫生出版社,2014:282.
- [9] 石学敏.针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2002:8.
- [10] 邓星佑,李靖,吴向农.膝关节骨性关节炎针灸治疗的效果及对患者VAS评分的影响[A].2017《中国医院药杂志》学术会,2017《中国医院药杂志》学术年会论文集[C].青岛:《中国医院药杂志》编辑部,2017:27-28.
- [11] BELLAMY N, BUCHANAN W W, GOLDSMITH C H, et al. Validation study of WOMAC; a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee[J]. Journal of Rheumatology,1988,15(12):1833-1840.
- [12] 秦伟凯,赵勇,张宽,等.铍针治疗膝骨关节炎疼痛疗效评价[J].中国针灸,2013,33(4):347-349.
- [13] 沈金明,封蕾,陈杰,等.温针灸联合非甾体消炎药治疗膝骨关节炎的临床研究[J].湖南中医药大学学报,2017,37(9):1008-1012.
- [14] JU Z, GUO X, JIANG X, et al. Electroacupuncture with different current intensities to treat knee osteoarthritis: a single-blinded controlled study[J]. International journal of clinical and experimental medicine,2015,8(10):18981-18989.
- [15] 易骏,梁祖建,姜涛,等.中药联合多模式镇痛对膝关节置换疼痛的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2017,37(10):1116-1120.
- [16] HUSTED R S, TROELSEN A, THORBORG K, et al. Efficacy of pre-operative quadriceps strength training on knee-extensor strength before and shortly following total knee arthroplasty: protocol for a randomized, dose-response trial (The QUADX-1 trial)[J]. Trials,2018,19(1):47-64.
- [17] 谢平金,史桐雨,柴生颢,等.“骨、筋、肌肉”三位一体对膝骨关节炎的防治作用[J].中国骨质疏松杂志,2018,24(7):959-965.
- [18] 郑雷刚,郁金岗,张志峰.斜圆刃针治疗膝骨性关节炎临床观察[J].中国中医急症,2014,23(12):2362-2363.
- [19] 王军.筋膜学[M].乌鲁木齐:新疆人民出版社,2015:10-12.
- [20] WINTERS J D, RUDOLPH K S. Quadriceps rate of force development affects gait and function in people with knee osteoarthritis[J]. European journal of applied physiology,2014,114(2):273-284.

(本文编辑 匡静之)