

中医膝关节穴位针刺配合手法对人工膝关节置换术后康复的影响

周 海 涛

(北京市隆福医院骨科, 北京, 100010)

摘要 目的:探讨人工膝关节置换术后中医穴位针刺配合手法临床效果和安全性。方法:110 例患者 1:1 随机分为两组,对照组采用常规康复师指导康复结合 CPM 机械训练,治疗组增加中医膝关节穴位针刺配合手法治疗,比较两组 HSS 评分、膝关节功能、临床疗效和安全性。结果:治疗 1 个疗程后,两组 HSS 评分、最大屈曲度、关节活动度和 VAS 评分与治疗前相比差异均有统计学意义($P < 0.05$),且治疗组改善程度高于对照($P < 0.05$);治疗组总有效率 83.64%,对照组总有效率 70.91%,两组优良率差异有统计学意义($Ridit\ z = 12.353, P = 0.000$);两组患者术后均经随访,治疗组并发症发生率 1.82%,对照组并发症发生率 7.27%,两组发生率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 24.587, P = 0.000$)。结论:中医膝关节穴位针刺配合手法对人工膝关节置换术后僵硬、疼痛疗效显著,安全性好,值得临床推广应用。

关键词 穴位针刺;六步手法;人工膝关节置换术;康复

Effect of TCM Acupuncture on Knee along with Manipulation for Rehabilitation after Knee Replacement Surgeries

Zhou Haitao

(BeiJing Longfu Hospital Orthopaedic, Beijing 100010, China)

Abstract Objective: To investigate the clinical efficacy and safety of acupuncture along with manipulation on knee after artificial knee replacement surgeries. **Methods:** One hundred and ten patients were randomized with the proportion of 1:1 into two groups. Patients in the control group were given conventional rehabilitation guidance and CPM mechanical training, and patients in the observation group received extra acupuncture with manipulation on the knee. HSS score, knee function, clinical efficacy and safety were compared. **Results:** After one course of treatment, compared with the data before treatment, the HSS score, maximum flexion, range of motion, and VAS scores of both groups were significantly different ($P < 0.05$), and the degree of improvement in observation group was better ($P < 0.05$); the total curative rate of the observation group was 83.64%, and that of the control group was 70.91%, and the difference of the excellent rates between the two groups was statistically significant ($Ridit\ z = 12.353, P = 0.000$); the follow-up showed that the incidence of complications was 1.82% in the observation group, and it was 7.27% in the control group, which showed statistically significant difference ($\chi^2 = 24.587, P = 0.000$). **Conclusion:** Acupuncture along with manipulation on knee treating stiffness and pain after knee replacement surgery has significant effect and safety, and it is worthy of clinical application.

Key Words Acupuncture; Six-step manipulation; Knee replacement; Rehabilitation

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2013.10.038

全膝关节置换术可明显缓解患者关节疼痛,有利于患者行走功能的恢复,是膝关节病安全、有效的治疗方法。但近期流行病学调查显示^[1-3],约 20% 左右患者置换后出现膝前痛、膝关节活动不良等^[4-5]。自 2012 起,我院采用中医穴位针刺疗法配合手法对人工膝关节置换术后患者进行康复治疗,取得满意效果。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 观察对象为北京大学附属人民医院骨关节科收治并行人工膝关节置换术患者,共 110 例,均为初次、单侧置换。其中,男性 49 例,女性 61 例,年

龄 60~74 岁,平均年龄(66.5 ± 11.4)岁;骨性关节炎 51 例,类风湿性关节炎 31 例,创伤性关节炎 28 例。将观察对象按入院就诊顺序 1:1 随机分为两组,每组 55 例。两组观察对象在年龄、性别、病情等方面差异无统计学意义($P > 0.05$),具有良好的可比性。本研究经院伦理委员会同意,所有患者知情同意并书面签署同意书。

1.2 康复措施 对照组采用常规康复师指导康复结合 CPM 机械训练。由常规康复师指导患者进行功能锻炼:如踝泵运动、股四头肌收缩运动等,并于术后 2~3 d 采用 CPM 机进行膝关节功能锻炼:患者将患肢

置于 CPM 机(YTK-E 型下肢关节康复器,杭州正大医疗器械有限公司)上,调整好角度(全部调整角度为 0 度~120 度)、运动速度和幅度,以患者承受能力为限,由小到大、由慢到快,循序渐进,逐渐增加活动范围。一般每天增加 10 度为宜,到达一定角度后即停止增加。每次 30~60 min,2 次/d,以促进膝关节功能恢复。治疗组增加中医膝关节穴位针刺配合手法治疗。具体操作为取穴下肢运动区、足运动感觉区和平衡区,1.5 寸毫针针刺承扶、殷门,泻法捻针行气,针刺血海、髌骨穴,补法行针,针刺阳陵泉、阴陵泉,平补平泻,针刺太冲,补法捻针。配合 6 步手法治疗,先以拿法、揉法、滚法使患者放松,尤其是股四头肌放松,从而更好的配合治疗,再施以刮髌、推髌、痛点弹拨刮揉、分筋、镇定、最后整理恢复。两组患者均以 14 d 为 1 个疗程。

1.3 疗效判断 采用美国特种外科医院(HSS)评分标准对治疗前后膝关节功能进行评价^[6];并对膝关节最大屈曲度和活动度进行比较;以疼痛视觉模拟评分(VAS)进行痛感比较;并判断疗效。疗效共分 4 个等

级。优:关节活动度完全恢复正常,无关节僵硬出现;良:关节活动度明显改善,但比正常差 20 度以下,关节僵硬明显好转;中:关节活动度比正常差 20 度以上 40 度以下,关节僵硬有所好转;差:活动度和关节僵硬无明显改善,患肢有严重功能障碍。以(优+良+中)/总例数计算总有效率。

1.4 统计学分析 所获数据经课题组人员检查核实后,均以双录入方式录入到 EpiData 软件中进行比对,核查无误后导入 SPSS 19.0 软件中,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,方差齐时采用 *t* 检验进行两组比较,方差不齐则采用校正的 *t* 检验;计数资料按实际发生数表示, *Ridit* 分析进行比较。

2 结果

2.1 两组观察对象 HSS 评分、膝关节活动度、疼痛评分比较 治疗前两组患者 HSS 评分、最大屈曲度、关节活动度和 VAS 评分差异无统计学意义($P>0.05$),治疗 1 疗程后,两组各指标与治疗前相比差异均有统计学意义($P<0.05$),且治疗组改善程度高于对照($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组观察对象 HSS 评分、膝关节活动度、疼痛评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HSS		最大屈曲度		关节活动度		VAS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	55	58.6±11.3	93.2±52.6* [△]	105.3±12.4	105.4±24.8	116.5±16.5* [△]	118.3±14.8* [△]	8.4±4.8	4.5±2.5* [△]
对照组	55	59.6±15.4	84.3±16.2*	106.2±14.8	105.6±15.8	111.6±14.7*	114.3±16.5*	8.6±5.8	6.6±4.7*

注:与治疗前相比,* $P<0.05$;与对照组相比,[△] $P<0.05$ 。

2.2 两组患者疗效比较 治疗组总有效率 83.64%,对照组总有效率 70.91%,两组优良率差异有统计学意义(*Ridit* $z=12.353$, $P=0.000$)。见表 2。

表 2 治疗后两组疗效比较

组别	治疗组	对照组
例数	55	55
优	24	16
良	14	11
中	8	12
差	9	16
总有效率(%)	83.64	70.91

2.3 两组患者并发症比较 两组患者术后均经随访,随访时间 6~18 个月,平均随访时间(11.5 ± 3.4)个月,两组均无假体松动、移位,治疗组出现 1 例下肢深静脉血栓,并发症发生率 1.82%,对照组 3 例深静脉血栓,1 例切口感染,并发症发生率 7.27%,两组发生率比较差异有统计学意义($\chi^2=24.587$, $P=0.000$)。

3 讨论

膝关节功能好坏与患者生活密切相关^[7],患者膝关节屈曲度过小,可能对日常蹲、跪等动作造成困扰。

人工膝关节置换术是目前最常用改善膝关节活动功能的治疗方法^[8]。有研究^[9-10]证明,早期康复训练有利于患者最大限度恢复膝关节功能,帮助患者尽快活动独立活动能力。

持续被动活动(Continuous Passive Motion, CPM)是伤后早期,粘连尚未形成或虽已形成但尚未机化时进行锻炼,能够加速制动后关节软组织病理改变,加速功能恢复^[11]。大量研究证明^[12-13],CPM 锻炼通过关节不断的被动屈伸,可以使机体能够较快克服手术和术后制动造成的关节僵硬、粘连、肌肉萎缩以及骨质疏松、创伤性关节炎等术后并发症的出现,促进骨质的早期愈合,加快膝关节的功能恢复。CPM 已成为膝关节功能康复的主要手段,故本研究中以常规康复结合 CPM 机械恢复为对照。

传统医学^[14]认为穴位针刺可舒筋活络,温通经脉,补气养血,调理脾胃,局部起到减轻关节疼痛、肿胀作用,还可以调整全身,增强机体抵抗力,有利于疾病康复。现代医学也证明^[15],针刺可以改善膝关节血流,增加局部血液循环,并直接刺激传递神经的痛源区

域,起到良好止痛效果。研究也证明,针刺治疗可以加强膝关节周围肌群锻炼,起到维持膝关节稳定、巩固膝关节生理功能的作用。

传统中医伤科重视手法应用^[15]。本研究结合前人研究经验,将手法与穴位针刺结合,以理筋和正骨为依托,通过刮髌、推髌、弹拨刮揉、分筋、镇定、整理六步手法,对膝关节置换术后患者进行治疗。结果发现,治疗组 HSS 评分和关节活动度明显高于对照($P < 0.05$),并具有明显止痛效果($P < 0.05$),治疗组疗效明显优于对照($P < 0.05$)。说明传统中医穴位针刺和手法能够明显减轻人工膝关节置换术后关节肿胀、疼痛,有利于患者功能恢复。同时研究发现,治疗组并发症发生率明显低于对照,安全性高,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]梁晓燕,范丽娟,戈玉.早期康复训练对人工膝关节置换术后功能恢复的影响[J].护理实践与研究,2012,9(2):26-28.
- [2]Oliveria SA, Caffrey M, Linder SM, et al. Body weight, body mass index, and incident symptomatic osteoarthritis of the hand, hip, and knee[J]. Epidemiology, 2009, 124(10):161-167.
- [3]张桂友,王松. CPM 合用活血止痛汤对膝关节置换术后功能康复的影响[J]. 贵阳中医学院学报, 2011, 33(5):137-139.
- [4]谭燕泉,林波.推拿手法结合中药热敷治疗老年骨性关节炎 52 例[J]. 陕西中医, 2012, 14(7):162-164.
- [5]金连峰,韩煜,刘元禄.中西医结合治疗膝骨性关节炎临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2009, 11(3):143-144.
- [6]Jonathan J Dekks, Lesley A Smith, Matthew Bradley. Efficacy tolerability and upper gastrointestinal safety of celecoxib for treatment of osteoarthritis

and rheumatoid arthritis: systematic review of RCTs[J]. BMJ, 2012, 352(89):619-625.

- [7]施园. 丛刺灸法合穴位注射治疗膝凝现象 36 例临床观察[J]. 浙江中医药大学学报, 2011, 35(1):99-101.
- [8]庞建, 庞海洋. 针刺联合中药热敷治疗膝关节炎骨性关节炎 210 例[J]. 陕西中医, 2012, 33(1):87-89.
- [9]段建英. 康复训练量化法在人工全膝关节置换术病人中的应用[J]. 护理研究, 2010, 24(1):249-250.
- [10]Eccles M, Freemantle N, Mason J. North of England evidence based guideline development project: summary guideline for non-steroidal anti-inflammatory drugs versus basic analgesia in treating the pain of degenerative arthritis[J]. BMJ, 2011, 142(317):526-530.
- [11]邓启龙, 武欢, 孙国杰, 等. 关节对应取穴针刺结合运动疗法治疗膝骨性关节炎[J]. 世界中医药, 2013, 15(1):774-776.
- [12]Gail D Deyl, Stephen C ALLson, Robert L Matekel, et al. Physical Therapy Treatment Effectiveness for Osteoarthritis of the Knee: A Randomized Comparison of Supervised Clinical Exercise and Manual Therapy Procedures Versus a Home Exercise Program[J]. Physical Therapy, 2012, 85(12):1301-1317.
- [13]Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, part 1: critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence[J]. Osteoarthritis Cartilage, 2011, 15(9):981-1000.
- [14]李颖, 赵铭峰. 针刺腹四关为主治疗膝骨关节炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(22):2754-2755.
- [15]杜仪, 韩玉, 李宝金, 等. 多种穴位刺激法治疗阳虚型膝关节炎的疗效及安全性评价[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(1):28-31.

(2013-06-21 收稿)

世界中联络病专业委员会与英国卡迪夫大学合作建立 “英国卡迪夫大学—以岭医药研究院医药研究中心”

10 月 20 日,英国卡迪夫大学—以岭医药研究院医药研究中心成立大会在北京召开。该中心将围绕中医药现代化、国际化,中药抗肿瘤的靶点研究、临床应用,肿瘤研究的前沿理论以及专有人才的培养,智力资源、技术资源、市场资源的共享开展深入的交流与合作。国家中医药管理局副局长于文明,国家科技部国际合作司马林英副司长,中国医学科学院肿瘤研究所程书钧院士,世界中医药学会联合会络病专业委员会主任委员吴以岭院士,英国卡迪夫大学校长主席 Professor Colin Riordan, 英国卡迪夫大学肿瘤研究所所长姜文国教授,世界中医药学会联合会徐春波副秘书长和学术部主任邹建华教授出席了揭牌仪式。

河北以岭医药研究院是科技部中医药国际科技合作基地,在吴以岭院士络病理论研究取得多项成果基础上,先后与美国贝勒医学院、美国杰克逊实验室、韩国、英国、瑞典等国家的专家和学者开展了通络药物的广泛合作与交流,取得了一批国际合作成果,创立了世界中医药学会联合会络病专业委员会,并积极筹建欧洲络病学会,使得中医络病学研究在世界医学界产

生重大影响。

英国卡迪夫大学是世界名校,近年来卡迪夫大学肿瘤研究所所长姜文国教授与以岭医药研究院密切合作,围绕在络病理理论指导下研发的抗肿瘤中药养正消积胶囊抑制多种肿瘤转移、抑制肿瘤内血管新生等方面开展了深入系统研究,研究结果表明养正消积胶囊对乳腺癌、肠癌、前列腺癌、肺癌、胃癌和骨肉瘤等肿瘤细胞的黏附和迁移起到明显抑制作用,有效控制肿瘤的病变发展。为恶性肿瘤的防治提供了新的治疗途径。该项研究成果在近日召开的欧洲肿瘤年会上发布,迅速引起了国际医学界的广泛关注。

据悉,英国卡迪夫大学—以岭医药研究院医药研究中心成立后,将进一步开展养正消积胶囊抗肿瘤的靶点研究、联合开发新的抗肿瘤药物,在卡迪夫大学针对中国留学生设立“以岭”奖学金,鼓励学生开展新的研究造福人类,同时教学、研究人员定期交换、交流,联合举办海内外学术会议推广新成果、新技术。