

中药敷贴联合耳穴压豆对行全膝关节置换术患者疼痛程度及膝关节功能的影响研究

龙丽艳, 王彩娇, 钟健英, 成园园

(广西贺州市人民医院 骨关节与运动医学科, 广西 贺州)

摘要: **目的** 探索研究中药敷贴联合耳穴压豆对行全膝关节置换术(TKA)患者疼痛程度以及膝关节功能的影响。**方法** 选取本院2021年10月至2023年6月治疗的120例全膝关节置换术患者,按照随机分组原则分为对照组(常规镇痛药物,40例)、观察A组(镇痛药物+耳穴压豆,40例)、观察B组(镇痛药物+中药敷贴+耳穴压豆,40例),研究观察两组临床疗效。**结果** 观察B组治疗后疼痛感(NRS)评分、睡眠质量(PSQI)评分均低于对照组、观察A组($P<0.05$);治疗后膝关节功能(HSS)评分均高于对照组、观察A组($P<0.05$)。观察B组不良情况发生率均低于对照组($P<0.05$)。**结论** 对TKA患者采取中药敷贴联合耳穴压豆治疗干预,可明显减轻患者术后疼痛感,改善膝关节功能,提升睡眠质量,且不良情况发生率较低,值得推荐。

关键词: 中药敷贴;耳穴压豆;全膝关节置换术;疼痛程度;膝关节功能

中图分类号: R224.2

文献标识码: B

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2024.016.054

本文引用格式: 龙丽艳,王彩娇,钟健英,等.中药敷贴联合耳穴压豆对行全膝关节置换术患者疼痛程度及膝关节功能的影响研究[J].世界最新医学信息文摘,2024,24(016):281-285.

Effect of Chinese Medicine Application Combined with Auricular Point Pressure on Pain Degree and Knee Function in Patients Undergoing Total Knee Arthroplasty

LONG Li-yan, WANG Cai-jiao, ZHONG Jian-ying, CHENG Yuan-yuan

(Department of Bone, Joint and Sports Medicine, People's Hospital of Hezhou, Hezhou Guangxi)

ABSTRACT: Objective To explore the effects of Chinese medicine application combined with auricular point compression on pain degree and knee function in patients undergoing total knee arthroplasty (TKA). **Methods** A total of 120 patients with total knee arthroplasty treated in our hospital from October 2021 to June 2023 were selected and divided into control group (conventional analgesic drugs, 40 cases), observation group A (analgesic drugs + auricular point pressure bean, 40 cases) and observation group B (analgesic drugs + Chinese medicine application + auricular point pressure bean, 40 cases) according to the principle of randomization, and the clinical efficacy of the two groups was studied and observed. **Results** The score of pain sensation (NRS) and sleep quality (PSQI) in observation group B after treatment were lower than those in control group and observation group A ($P<0.05$). Knee joint function (HSS) scores after treatment were higher than those of control group and observation group A ($P<0.05$). The incidence of adverse conditions in observation group B was lower than that in control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of traditional Chinese medicine in TKA patients combined with ear point pressure bean treatment intervention can significantly reduce postoperative pain, improve knee joint function and improve sleep quality, and the incidence of adverse conditions is low, which is worthy of recommendation.

KEY WORDS: Chinese medicine application; auricular point pressure bean; total knee replacement; degree of pain; knee joint function

0 引言

全膝关节置换术(Total knee arthroplasty,

TKA)是一种临床使用率较高的膝关节治疗技术,通过运用人工生物材料对膝关节病变骨/软

基金项目: 课题项目:广西壮族自治区中医药管理局自筹经费课题(合同编号:GXZYZ20210329)。

作者简介: 龙丽艳(1985-),女,汉族,广西贺州,本科,副主任护师,研究方向:延续护理、中医药护理及护理管理。

骨进行置换,能有效减轻关节疼痛感、改善关节畸形,加快关节功能恢复^[1-2]。但是此治疗方式会对身体带来一定损伤,且手术疗效、预后效果和手术操作技术的高低、围手术干预技术等存在紧密因素^[3]。近年来,中医药被广泛运用于临床诊疗中,中药敷贴可发挥疏通经络、活血化瘀等作用,能缓解局部疼痛感;耳穴压豆是一种临床常用的术后疼痛干预方式,具备良好的镇痛作用^[4-5]。由于国内外对于中药敷贴、耳穴压豆运用于TKA患者术后疼痛干预、膝关节功能影响的研究资料较少,导致其临床运用范围存在一定局限。鉴于此,本文通过探索研究中中药敷贴联合耳穴压豆对行全膝关节置换术TKA患者疼痛程度以及膝关节功能的影响,以期临床给予一定借鉴,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取2021年10月至2023年06月本院治疗120例TKA患者。纳入指标:①均为单侧TKA治疗,无手术禁忌证;②意识、语言交流、认知功能均正常;③基于知情同意原则,均自愿参与,并签署协议书;④无耳穴压豆、中药敷贴等过敏反应/禁忌证;⑤无精神类疾病;⑥依从性良好。排除指标:①合并严重肝肾疾病治疗史;②凝血、纤溶等西宫功能异常/合并相关病史;③合并出血性血液病、静脉血栓栓塞史;④合并房颤/心肌梗死病史;⑤膝关节化脓性感染、其他部位感染未愈;⑥伸膝装置不完整/功能严重不全。根据随机分组原则将其分为对照组、观察A组、观察B组,三组基本资料比较差异不具备统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 方法

对照组术后采取常规镇痛药物治疗,观察A组

术后采取镇痛药物+耳穴压豆治疗,观察B组术后采取镇痛药物+中药敷贴+耳穴压豆。具体如下:

1.2.1 常规镇痛药物

TKA手术结束后及时采取冰敷,联合使用止痛泵实施常规镇痛干预,药物如下:舒芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字H20054171;剂量 $100\mu\text{g}$)+右美托咪定(江苏恒瑞医药股份有限公司,国药准字H20090248; $100\mu\text{g}$)+布托啡诺(江苏恒瑞医药股份有限公司,国药准字H20143106;剂量 5mg)+氯化钠(武汉福星生物药业有限公司,国药准字H42022222;浓度:0.9%,剂量:96mL)。早期止痛泵输注速度为 $2\text{mL}/\text{次}$,冲击剂量: $0.5\text{mL}/\text{次}$,锁定时间:15min。口服使用药物艾瑞昔布(成都盛迪医药有限公司,国药准字H20110041;剂量:0.1g/次,频次:2次/d)。叮嘱、指导患者尽快开展术后康复训练。

1.2.2 耳穴压豆

①穴位选择:严格按照《耳穴诊疗法》选取双侧膝、皮质下、神门、肝、三焦、肾上腺、耳尖等穴位。②根据《GBT13734-2008耳穴名称与部位》确定耳穴。③具体操作:明确耳穴后,将王不留行籽放置于胶布上,并将胶布逐一贴放在耳穴上,指导患者反复按压耳穴,频率:30下/次/个,耳穴按压次数:3次/个,按压时间:3~5min/次/个。治疗时间:7d。注:第3d更换王不留行籽。

1.2.3 中药敷贴

①操作方式:选取一定剂量的三七、土鳖虫、川乌、蜈蚣、南星等药物,将其研磨成粉末状,用蜂蜜/黄酒均匀混合成膏状,将药膏均匀涂抹在一次性无菌敷料中,制成中药敷贴;选择足三里穴、阳陵泉穴、血海穴,将中药敷贴放置在穴位上方,贴敷时间:8h/次,频率:

表1 基本资料 ($\bar{x}\pm s$) [n,(%)]

组别	例数	性别		年龄(岁)	手术部位	
		男性	女性		左侧	右侧
对照组	40	27(67.50)	13(32.50)	38~79(57.34 $\pm$ 2.28)	26(65.00)	14(35.00)
观察A组	40	25(62.50)	15(37.50)	35~80(57.12 $\pm$ 2.25)	28(70.00)	12(30.00)
观察B组	40	26(65.00)	14(35.00)	34~77(57.53 $\pm$ 2.77)	30(75.00)	10(25.00)
Z		0.220	2.172	0.251		
P		0.639	0.338	0.617		

1次/d。治疗时间：7d。②注意事项：叮嘱患者中药敷贴处需做好防水保护措施，避免敷贴发生异常脱落、潮湿等不良状况。敷贴完成后运用清水反复清洗贴敷处皮肤组织，密切关注皮肤的实际情况，如果发生过敏、红肿、水泡等现象，需及时暂停敷贴，对症干预。

1.3 评判标准

(1) 不同治疗阶段下疼痛感变化情况分析：在手术前(T0)、手术后1d(T1)、手术后3d(T2)、手术后5d(T3)、手术后7d(T4)分别运用疼痛数字评估量表(Numeric pain rating scale, NRS)对三组患侧疼痛感加以评估，评分范围在0~10分，分数增加，疼痛感更加强烈。

(2) 不同治疗阶段下膝关节功能变化情况分析：在手术前(T0)、手术后30d(T1)、手术后90d(T2)来院复诊时分别运用，美国特种外科医院膝关节功能评估量表(hospital for special surgery knee score, HSS)判断三组膝关节功能改善效果，涉及疼痛(评分0~30分)、功能(评分0~22分)、活动度(评分0~18分)、屈曲畸形(评分0~10分)、稳定性(评分0~10分)、肌力(评分0~10分)等多个项目，分数增加，膝关节功能恢复效果更加显著。

(3) 不同治疗阶段下睡眠质量变化情况分析：在手术前(T0)、手术后30d(T1)、手术后90d(T2)来院复诊时分别运用匹兹堡睡眠质量评估量表(PSQI)对三组睡眠质量进行评估，评分范围为0~21分，分数增加，睡眠质量更差。

(4) 不良情况发生率分析：在治疗干预期间详细记录两组发生恶心/呕吐、头晕/嗜睡、下肢深静脉血栓、皮肤瘙痒等不良情况的患者例数，计算发生率。

1.4 统计学方法

统计学软件SPSS 27.0对数据进行分析，计量

资料(平均数 $\pm$ 标准差， $\bar{x}\pm s$)，组间采取独立样本 t 验证、组内采取配对样本 t 验证；计数资料(例数，百分率)，组间采取卡方(χ^2)验证， $P<0.05$ 表示比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同治疗阶段下疼痛感变化情况分析

观察B组T1、T2、T3、T4疼痛感评分均明显低于对照组、观察A组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.2 不同治疗阶段下膝关节功能变化情况分析

观察B组T1、T2膝关节功能评分均高于对照组、观察A组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

2.3 不同治疗阶段下睡眠质量变化情况分析

观察B组T1、T2睡眠质量评分均低于对照组、观察A组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

2.4 不良情况发生率分析

观察B组不良情况发生率低于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)；观察A组、B组不良情况发生率比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。见表5。

3 讨论

随着社会老龄化进程的不断加快，膝关节疾病发生率呈显著上升趋势，TKA是一种有效治疗严重膝关节疾病、手术成功率较高的干预方式^[6-7]。同时TKA技术已经渐渐趋于完善、成熟，具备较高的安全性、有效性，临床疗效被医生、患者所认可与接受，但是手术后疼痛感、膝关节功能恢复等诸多问题还需进一步解决，怎样提升术后疗效、预后效果始终是临床研究的重点方向。TKA

表2 不同治疗阶段下疼痛感变化情况分析($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	T0	T1	T2	T3	T4
对照组	40	7.51 $\pm$ 2.47	6.13 $\pm$ 2.21	4.89 $\pm$ 1.81	3.13 $\pm$ 1.18	2.11 $\pm$ 0.85
观察A组	40	7.95 $\pm$ 2.51	5.21 $\pm$ 1.93 ¹	3.07 $\pm$ 1.36 ¹	2.54 $\pm$ 0.96 ¹	1.78 $\pm$ 0.63 ¹
观察B组	40	7.33 $\pm$ 2.96	4.13 $\pm$ 0.78 ¹²	2.92 $\pm$ 0.57 ¹²	1.94 $\pm$ 0.46 ¹²	0.86 $\pm$ 0.13 ¹²
F		1.600	37.147	42.955	30.358	93.203
P		0.449	0	0	0	0

注：¹ $P<0.05$ ，与对照组相比；² $P<0.05$ ，与观察A组相比。

表 3 不同治疗阶段下膝关节功能变化情况分析 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	T0	T1	T2
对照组	40	42.14 ± 4.76	69.35 ± 6.86	83.27 ± 9.09
观察 A 组	40	42.35 ± 4.91	74.13 ± 7.21 ¹	89.51 ± 9.48 ¹
观察 B 组	40	42.51 ± 4.47	81.89 ± 1.81 ¹²	93.78 ± 1.63 ¹²
F		0.349	61.676	89.125
P		0.840	0.000	0.000

注: ¹P<0.05, 与对照组相比; ²P<0.05, 与观察 A 组相比。

表 4 不同治疗阶段下睡眠质量变化情况分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	T0	T1	T2
对照组	40	15.35 ± 5.91	11.47 ± 3.82	7.56 ± 2.48
观察 A 组	40	15.46 ± 5.73	8.13 ± 3.21 ¹	5.52 ± 1.97 ¹
观察 B 组	40	15.37 ± 5.82	5.46 ± 1.36 ¹²	3.97 ± 1.05 ¹²
F		0.037	36.066	25.603
P		0.982	0.000	0.000

注: ¹P<0.05, 与对照组相比; ²P<0.05, 与观察 A 组相比。

表 5 不良情况发生率分析 [n(%)]

组别	例数	恶心 / 呕吐	头晕 / 嗜睡	下肢深静脉血栓	皮肤瘙痒	发生率
对照组	40	2 (5.00)	3 (7.50)	2 (7.50)	0	7 (17.50)
观察 A 组	40	0	0	2 (5.00)	1 (2.50)	3 (7.50)
观察 B 组	40	0	0	0	1 (2.50)	1 (2.50) ¹
Z						5.000
P						0.025

注: ¹P<0.05, 与对照组相比。

术后疼痛感强烈是诸多影响因素、多个环节协同导致的一种不良情况。实践表示, 大约有2/3的患者手术后会产剧烈疼痛感, 1/3的患者会产生中度疼痛, 如果未及时加以干预, 可能造成术后效果不佳^[8]。

本研究: 观察B组手术后疼痛感NRS评分均低于对照组、观察A组。可见, 在TKA患者术后实施中药敷贴、耳穴压豆联合干预可明显减轻疼痛感。究其原因: 中药敷贴作为一种使用率较高的中医特色外治方式, 将中医人体经络学视为重要的理论根本, 能直接对皮肤组织发挥药效, 且用药安全性、有效性较高。中药敷贴主要由川乌、三七等诸多中药材制作而成, 其中三七可发挥消肿定痛、散瘀止血等作用, 土鳖虫具备破瘀血、续筋骨等效果, 川乌具备祛风除湿、温经止痛等效果, 蜈蚣可起到息镇痉、通络止痛、攻毒散结等作用, 南星具备燥湿化痰、散结消肿等功效^[9-10]。诸多药物联合运用, 能发挥抗炎、加快身

体新陈代谢等效果, 将其放置于足三里等特殊穴位, 能加快炎症的吸收速度、消退速度, 有利于减轻疼痛感。耳穴压豆能对耳廓处穴位、反应点加以刺激, 可促使局部经络得以疏通, 改善身体脏腑功能, 实现减轻疼痛感的治疗目的^[11-12]。本研究: 观察B组术后膝关节功能HSS评分高于对照组、观察A组, 但术后PSQI评分更低。可见, 联合治疗能加快TKA患者膝关节功能恢复速度。分析其原因: 中药敷贴能利用经络传递发挥安神定志、调节气血等作用, 改善睡眠质量; 耳穴压豆属于一种比较传统中医外治方式, 具备改善身体内部环境、阴阳平衡等效果; 将两者联合运用能加快膝关节功能恢复。三七等药物联合运用可发挥逐瘀通络、理气止痛等作用, 对特殊身体穴位加以作用, 药效能直接渗入皮肤来发挥镇痛效果; 在患者术后疼痛感明显减轻后, 提高睡眠质量, 可提供其康复训练的配合度、依从性, 最终实现膝关节功能恢复的治疗目的。

综上,在TKA患者术后常规镇痛药物干预环节中采取中药敷贴联合耳穴压豆治疗方案,能显著减轻术后疼痛感,加快膝关节功能恢复速度,提升睡眠质量,并且术后不良反应发生率较低,安全性、有效率比较理想,值得推荐。

参考文献

- [1] 马士辉,鲁丽莎,铁位有,等.中药贴敷联合耳穴埋豆对全膝关节置换术后患者膝关节功能及疼痛程度的影响[J].四川中医,2021,39(04):187-189.
 - [2] 赵龙妹,辛婕琛,张彤,等.中药穴位敷贴用于老年膝关节置换术后镇静镇痛的临床观察[J].贵州医药,2021,45(04):605-606.
 - [3] 肖瑛,林巧玉,林秋萍,等.耳穴压豆及艾灸联合康复运动在老年患者全膝关节置换术后康复中的应用[J].现代临床护理,2022,21(03):7-11.
 - [4] 陈芳,宋俊兴,梅莉,等.择时耳穴压丸联合腕踝针用于膝关节置换术后镇痛疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2022,31(13):1869-1873.
 - [5] 范红丽,许佳,杨丽静,等.揸针联合耳穴压豆对髌关节置换术后患者功能恢复及疼痛状况的影响[J].海南医学,2023,34(04):578-582.
 - [6] 李彦,王向红,刘兴兴,等.中药塌渍方对全膝关节置换术后功能恢复的影响[J].中国医药导报,2022,19(16):139-142.
 - [7] 沈养生,张文华,石伟发,等.冷疗序贯中药熏蒸在全膝关节置换术后康复中的应用[J].中国骨与关节损伤杂志,2021,36(10):1076-1077.
 - [8] 陈玉柳,程程,王绍玉,等.经皮穴位电刺激联合中药膏摩对全膝关节置换术后早期功能康复的临床观察[J].天津中医药大学学报,2021,40(06):739-743.
 - [9] 李爱强,张锐,柴喜平,等.四物镇痛方结合膝关节穴位针刺促进全膝关节置换术康复效果分析[J].中华中医药学刊,2022,40(08):221-224.
 - [10] 万冬华,万小妹,刘虹.耳穴压豆结合中医定向透药在全膝关节置换术后的应用[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(10):120-122.
 - [11] 陈萍,刘虹,胡波.中医定向透药结合耳穴压豆在全膝关节置换术后早期疼痛患者护理中的应用效果[J].护理实践与研究,2022,19(17):2601-2604.
 - [12] 钟伟华,苟凌云,廖明军,等.耳穴压丸法辅助镇痛对原发性全膝关节置换术后下肢疼痛和膝关节功能的影响[J].亚太传统医药,2023,19(03):88-93.
-
- (上接第280页)
- 协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国经皮冠状动脉介入治疗指南(2016)[J].中华心血管病杂志,2016,44(5):382-400.
- [8] 陈昊天,陈理.冠心病PCI术后焦虑抑郁的中西医研究进展[J].中国疗养医学,2022,31(9):941-944.
 - [9] 刘俊飞,任建明,孟宪磊.合并抑郁、焦虑对老年冠心病患者PCI术后自主神经功能的影响[J].国际精神病学杂志,2021,48(2):279-282.
 - [10] MATSUSHITA K, BALLEW S H, SANG Y, et al. Ankle-brachial index and physical function in older individuals: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study[J]. Atherosclerosis, 2017, 257(1): 208-215.
 - [11] ORGAN N M, CATHERINE H. How to perform the anklebrachial index test in clinical practice[J]. Med J Aust, 2017, 207(2): 60-61.
 - [12] Zuo G, Zhang M, Jia X, et al. Correlation between brachial-ankle pulse wave velocity, carotid artery intima-media thickness, ankle-brachial index, and the severity of coronary lesions[J]. Cell Biochem Biophys, 2014, 70(2): 1205-1211.
 - [13] 尹维斌,张朝富.心脑血管病防治[J]. Cardio-Cerebrovasc Dis Prev Treat, 2021, 21(4): 379-385.
 - [14] 左昭,侯乃靖,王晶.解郁化痰饮对冠心病PCI术后伴发焦虑抑郁患者的治疗效果观察[J].新疆医科大学学报, 2023, 46(06).