

·中护理·

本文引用:高 兰,牟善芳,闫淑珍,宋泽如.耳穴贴压联合五音疗法缓解全膝关节置换术患者术前焦虑的效果观察[J].湖南中医药大学学报,2019,39(1):117-120.

## 耳穴贴压联合五音疗法缓解全膝关节置换术患者术前焦虑的效果观察

高 兰<sup>1</sup>,牟善芳<sup>2\*</sup>,闫淑珍<sup>2</sup>,宋泽如<sup>1</sup>

(1.山东中医药大学,山东 济南 250013;2.山东中医药大学附属医院,山东 济南 250013)

**[摘要]** 目的 探讨耳穴贴压联合五音疗法在全膝关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)患者术前焦虑中的应用效果。方法 将91例符合纳入标准的患者随机分为对照组45例和观察组46例,对照组实施耳穴贴压,观察组在对照组的基础上施加五音疗法。比较两组患者干预前后的焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)评分情况。**结果** 干预前,两组患者的SAS各条目评分及总分差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预后,两组患者的SAS总评分均低于干预前,且观察组低于对照组( $P<0.01$ );两组患者的SAS条目1(紧张)、条目2(害怕)、条目3(惊恐)、条目7(躯体疼痛)、条目10(心慌)、条目19(睡眠障碍)的评分均低于干预前( $P<0.01$ ),且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.01$ 或 $P<0.05$ )。**结论** 耳穴贴压联合五音疗法能有效缓解 TKA 患者术前焦虑,而且效果优于单用耳穴贴压。

**[关键词]** 全膝关节置换术;术前焦虑;耳穴贴压;五音疗法

[中图分类号]R274

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2019.01.027

### Effect of Auricular Point Sticking Combined with Five-Element Music Therapy in Relieving Preoperative Anxiety in Patients with Total Knee Arthroplasty

GAO Lan<sup>1</sup>, MOU Shanfang<sup>2\*</sup>, YAN Shuzhen<sup>2</sup>, SONG Zeru<sup>1</sup>

(1. Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan, Shandong 250013, China; 2. The Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan, Shandong 250013, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of auricular point sticking combined with five-element music therapy on preoperative anxiety in patients with total knee arthroplasty (TKA). **Methods** Ninety-one cases meeting inclusion criteria were randomly divided into control group (45 cases) and observation group (46 cases). The control group was treated with auricular point sticking, and the observation group received five-element music therapy in addition to the treatment for the control group. Self-Rating Anxiety Scale (SAS) scores were evaluated and compared before and after intervention. **Results** Before intervention, there were no significant differences in the score on each item of SAS and the total score of SAS between the two groups ( $P>0.05$ ). After intervention, the total SAS score of both groups was reduced, and it was significantly lower in the observation group than in the control group ( $P<0.01$ ); both groups showed significant reductions in the scores on SAS item 1 (tension), item 2 (fear), item 3 (fright), item 7 (somatic pain), item 10 (panic), and item 19 (sleep disorder) ( $P<0.01$ ), and these scores were significantly lower in the observation group than in the control group ( $P<0.01$  or  $P<0.05$ ). **Conclusion** Auricular point sticking combined with five-element music therapy can effectively relieve preoperative anxiety in patients with TKA, and its effect is better than that of auricular point sticking alone.

**[Keywords]** total knee arthroplasty; preoperative anxiety; auricular point sticking; five-element music therapy

[收稿日期]2018-09-13

[作者简介]高 兰,女,在读硕士研究生,研究方向:中医临床护理。

[通讯作者]\* 牟善芳,女,教授,主任护师,硕士研究生导师,E-mail:mushanfang@sina.com。

膝骨性关节炎是中老年人最常见的膝关节疾病<sup>[1]</sup>,中医称之为膝痹病。经保守治疗无效后,全膝关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)是目前治疗该疾病,改善患者生存质量的最终选择。然而 TKA 作为一种具有强烈刺激的外界应激源,常导致患者以焦虑为主的负性情绪贯穿手术始终,尤其是术前,因久病未愈、术中风险、术后康复与困惑及并发症等表现更为明显<sup>[2]</sup>,且伴有心悸、胸闷、尿频及睡眠障碍等躯体反应,严重者影响手术及麻醉的安全性<sup>[3]</sup>。中医将这种“焦虑”情绪归于情志病的范畴,认为肝失疏泄,气机郁滞是其基本病机<sup>[4]</sup>,然肝为肾之子,病则累及肾,使肾主封藏的功能受损,继而影响心藏神。因此,如何疏肝解郁,通达气机,调理脏腑功能成为改善患者焦虑情绪的关键。本研究应用耳穴贴压联合五音疗法来缓解 TKA 患者术前焦虑情绪,取得较好的临床效果,结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

筛选 2017 年 10 月–2018 年 7 月在山东中医药大学附属医院关节骨科住院行单侧 TKA 术前焦虑的患者 91 例。按计算机随机数字表法将患者分为对照组 45 例,观察组 46 例。对照组:男 14 例,女 31 例;年龄 54~76 岁,平均(66.50±4.39)岁;病程 4~17 年,平均(8.43±3.14)年;文化程度初中及以下 23 例,高中(中专)15 例,大专及以上 7 例。观察组:男 17 例,女 29 例;年龄 56~75 岁,平均(65.60±3.87)岁;病程 3.5~15 年,平均(7.96±3.11)年;文化程度初中及以下 20 例,高中(中专)17 例,大专及以上 9 例。2 组患者一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 纳入标准

(1) 根据 2010 年中华医学会风湿病学会分会《骨关节诊断及治疗指南》诊断为膝骨性关节炎<sup>[5]</sup>,并首次进行单侧全膝关节置换术者;(2)符合《中华人民共和国中医药行业标准-中医证候诊断标准(ZY/T001.1-94)》之骨痹肝肾亏虚证的诊断<sup>[6]</sup>;(3)言语、听力、理解能力无障碍者;(4)年龄 50~85 岁;(5)焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)<sup>[7]</sup>评分≥50 分者;(6)知情同意者。

### 1.3 排除标准

(1)伴有肝、肾、心、脑等重要脏器疾病及重度贫血者;(2)长期使用催眠、镇静相关药物者;(3)伴有精神病史或神经衰弱者;(4)耳廓皮肤溃破、湿疹者;

(5)已经或准备接受其他方式进行焦虑干预者。

### 1.4 剔除与脱落标准

干预过程中治疗依从性低者予以剔除;相关数据收集不全者视为脱落。

### 1.5 治疗方法

培训责任护士技术操作流程及标准,熟练掌握患者围手术期的宣教内容、方法及技巧。重视情志护理,强调人文关怀,使患者尽快适应周围环境。

**1.5.1 对照组** 实施耳穴贴压:(1)施术时机:术前 3 天,以确保患者术前治疗时间长短一致;(2)穴位处方:心、肾、肝、神门、交感、皮质下,耳穴定位参照《中华人民共和国国家标准 GB/T13734-2008 耳穴名称与定位》;(3)操作方法:根据《中医护理技术规范》第一章针刺法耳针(耳穴压豆)的操作流程和注意事项进行耳穴贴压<sup>[8]</sup>,选用具有活血通络功能的王不留行籽贴压所选穴位,每次每穴顺时针轻揉按压 1~2 min,每日 5 次,每次间隔 2 h 左右,至术前,干预 2 d 后更换至对侧耳穴,以避免胶布潮湿、粘贴力下降及防止局部皮肤感染等;(4)记录每次按压的时间及干预次数。

**1.5.2 观察组** 给予耳穴贴压联合五音疗法:耳穴贴压的实施同对照组,五音疗法的实施具体如下。

(1)选曲:根据患者的临床表现和病位所在脏腑,首先选择肝所对应五音中的角调式;病症本为虚,虚则补其母,再选择肾所对应的羽调式乐曲;调式分阴阳,阳韵补益脏虚,阴韵倾泻脏实,据此最终确定角调式阳韵“玄天暖风”;羽调式阳韵“伏阳朗照”为倾听乐曲。

(2)施乐:  
①音乐设备:《黄帝内经天韵五行音乐》下载曲目、MP3 或手机、耳机等听曲设备;  
②音量控制:调至 40~60 dB 左右,以患者舒适为宜;  
③施乐时辰及时长:角调式阳韵施乐时间为上午 9:00~11:00(巳时),羽调式阳韵施乐时间为 17:00~19:00(酉时),每次 30 min,每天 60 min。另患者在等待进手术室前施乐 1 次;  
④环境要求:施乐时环境安静,患者未进行任何治疗或护理操作,取舒适体位,引导患者随着音乐的律动调整呼吸,加入意念,也可附和音乐节拍哼唱或活动肢体,放松四肢;  
⑤责任护士每天定时到病房督促患者聆听音乐,询问对乐曲的理解、感受,及时解决患者在干预过程中遇到的困难和疑虑,确保其依从性。

### 1.6 焦虑程度评价

采用国际认证的焦虑自评量表(SAS)<sup>[7]</sup>评估患者干预前后的焦虑水平,该量表是 Zung 在 1971 年编

制,共20个条目,涉及患者对焦虑(条目1)、害怕(条目2)、惊恐(条目3)、发疯感(条目4)、不幸预感(条目5)、手足颤抖(条目6)、躯体疼痛(条目7)、乏力(条目8)、静坐不能(条目9)、心慌(条目10)、头晕(条目11)、晕厥感(条目12)、呼吸困难(条目13)、手足刺痛(条目14)、胃痛或消化不良(条目15)、尿意频数(条目16)、多汗(条目17)、面部潮红(条目18)、睡眠障碍(条目19)、恶梦(条目20)症状的主观感受。该量表的每条条目均采用“没有或偶尔、有时、经常、总是如此”来评定症状出现的频度,并分别计1~4分的分值,其中不幸预感(条目5)、静坐不能(条目9)、呼吸困难(条目13)、多汗(条目17)、睡眠障碍(条目19)为反向计分(4~1分),其余为正向计分(1~4分)。由患者自行进行评定后,将各条目分值相加乘以1.25后取整,为标准分。分值越高,焦虑倾向越明显。SAS标准分的分界值为50分,其中50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,70分以上为重度焦虑。

### 1.7 统计方法

应用SPSS 21.0软件进行统计学分析处理。计量资料采用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组间比较用两独立样本t检验;干预前后比较采用配对t检验;以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义, $P<0.01$ 表示差异有显著统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者干预前后SAS评分比较

干预过程中观察组与对照组患者未有剔除、脱落病例,均完成治疗。两组患者干预前SAS总分及各条目评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预后两组患者的SAS总分及各条目评分均低于干预前,差异有显著统计学意义( $P<0.01$ ),且观察组SAS总分低于对照组,差异有显著统计学意义( $P<0.01$ );进一步比较干预后两组患者SAS各条目评分发现,条目1(焦虑)、条目7(躯体疼痛)、条目19(睡眠障碍)的评分差异有显著统计学意义( $P<0.01$ ),条目2(害怕)、条目3(惊恐)、条目10(心慌)的评分差异有统计

学意义( $P<0.05$ ),见表1-2。

表1 两组患者干预前后SAS总分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	干预前	干预后
对照组	45	54.22±2.55	44.03±3.11**
观察组	46	54.89±2.92	39.37±2.29***△△

注:与本组干预前比较,\*\* $P<0.01$ ,与对照组比较 $t=8.140$ ,  
△△ $P<0.01$

## 3 讨论

### 3.1 耳穴及其功效

《灵枢·口问》中记载:“耳者,宗脉之所聚也”,与脏腑经络密切相关。临床耳穴贴压广泛用于改善失眠、痛经、便秘、缓解疲劳、促进早期泌乳等病症<sup>[9-10]</sup>。分析本研究选取的心、肝、肾、神门、交感、皮质下穴,其中心为五脏六腑之大主,主神志,藏神;肝主疏泄,藏血;肾主封藏,藏精。刺激心穴,使心神健旺,有助于肝气疏泄,情志调畅,而肾的封藏之效又可避免肝气疏泄太过而不利于心,保持心神安宁;神门穴本心经之原穴,可补益心气,配以交感穴可增强宁心安神之效,皮质下穴疏经行血、健脾益肾;刺激诸穴可促进脏腑气血调和、经络循行通畅。现代医学研究发现,神门、交感、皮质下穴具有调节大脑皮层的兴奋和抑制功能,可纠正植物神经功能紊乱引起的情绪不稳,烦躁焦虑等症状;心穴是治疗各种不同的神经系统病症的常用选穴;肝穴为肝气郁滞的反应点;肾穴是强体保健之要穴<sup>[11-12]</sup>。将诸穴合用达到提高人体免疫功能,镇静安神的目的,适用于TKA术前焦虑的患者。

### 3.2 五音对情志的影响

《黄帝内经》认为五音即角、徵、宫、商、羽与五脏(肝、心、脾、肺、肾)的功能活动及五志(怒、喜、思、悲、恐)相关,可通过不同的音调影响脏腑气血、调节情志<sup>[13-14]</sup>。《理瀹骈文》中记载:“七情之病也,……听曲消愁,尤胜于服药者矣”,更是强调了五音疗法在治疗情志病中的重要性。本研究选择角调式阳韵入肝,

表2 两组患者干预前后SAS条目评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	(焦虑)条目1		(害怕)条目2		(惊恐)条目3		(躯体疼痛)条目7		(心慌)条目10		(睡眠障碍)条目19	
		干预前	干预后	干预前	干预后								
对照组	45	2.58±0.89	1.89±0.57**	2.60±0.86	1.67±0.52**	3.02±0.61	1.76±0.61**	3.02±0.72	2.02±0.66**	2.44±0.78	1.80±0.55**	2.96±0.74	1.87±0.63**
观察组	46	2.61±0.77	1.57±0.50**	2.67±0.70	1.43±0.50**	2.80±0.65	1.50±0.51**	3.00±0.76	1.52±0.55**	2.33±0.73	1.52±0.54**	2.87±0.66	1.54±0.50**
t值		-0.177	2.870	-0.449	2.161	-1.629	2.180	0.143	3.953	0.744	2.424	1.770	2.219
P值		0.860	0.005	0.655	0.033	0.107	0.032	0.887	0.000	0.459	0.017	0.080	0.008

注:与本组干预前比较,\*\* $P<0.01$

利用其生机盎然,调畅平和的旋律,使气机通畅、气血调和,改善肝疏导情志的机能;将干预时间安排在上午9:00~11:00(巳时),是根据子午流注理论<sup>[15]</sup>,认为巳时是脾经气血循行活动最旺时间,脾气健旺,可有助于肝疏泄功能的发挥。肾经的气血循行则在17:00~19:00(酉时)处于最盛的活动状态,此时羽调式阳韵入肾,其柔和透彻的旋律与肾经可产生最大程度的共振效应,以滋养肾精,补肝利心,避免肾精与心神失调,调节肝血,从而安神定志,缓解焦虑等。现代医学研究亦表明,五音旋律入耳不仅能调节机体内组织细胞振动频率、节律与其律动相吻合,发挥类似于细胞按摩的作用产生镇静的功效;而且尤其是干预中的古琴羽音可影响机体大脑边缘系统及脑干网状结构,诱发脑电波“ $\alpha$ 波”的出现,使大脑处于放松安静清醒的状态,还可刺激垂体分泌 $\beta$ -内啡肽使人心情愉悦<sup>[16]</sup>,改善负性心理情绪,这也是古代“五音疗疾”与现代“声波治疗”皆能缓解焦虑情绪的理论基础。

### 3.3 结果分析

本研究中,干预前两组患者的SAS总分值及各条目评分差异无统计学意义( $P>0.05$ )。干预后两组患者的SAS总分均较干预前降低,且观察组效果优于对照组( $P<0.01$ )。这表明耳穴贴压联合五音疗法和单纯用耳穴贴压均能有效缓解TKA患者术前焦虑情绪,但联合应用五音疗法效果更为显著,与既往研究结果类似<sup>[17]</sup>,尤其在改善患者焦虑、害怕、惊恐、躯体疼痛、心慌、睡眠障碍的主观感受方面,观察组优于对照组( $P<0.01$ 或 $P<0.05$ )。除此之外,耳穴贴压联合五音疗法能使患者获取到更多的中医传统医疗技术知识,增加患者对中医养生方式的了解,体现具有中医特色的优质护理服务。

综上所述,耳穴贴压联合五音疗法可缓解TKA患者术前焦虑,效果优于单用耳穴贴压,且五音疗法具有易获取、不增加患者经济负担、无副作用等优势,亦可陶冶情操,养生保健,值得推广。由于条件限制,选曲未完全参照子午流注择时进行干预,未能将

其作用发挥极致,故有待进一步研究。

### 参考文献

- [1] 李振,郭新,宋晓萍.中老年人群膝关节骨性关节炎的临床预防分析[J].中国医药指南,2016,14(33):290.
- [2] 赵丽,傅利勤,吴清,等.膝关节置换患者诊疗过程中心理体验及应对的质性研究[J].护理学杂志,2017,32(6):91~94.
- [3] WEST A M, BITTNER E A, ORTIZ V E. The effects of preoperative, video-assisted anesthesia education in spanish on spanish-speaking patients' anxiety, knowledge, and satisfaction: a pilot study[J]. Journal of Clinical Anesthesia, 2014, 26(4):325~329.
- [4] 陈欢,敖海清,黎颖贤.浅谈情志病病机与“肝藏血,主疏泄”功能的关系[J].辽宁中医杂志,2016,43(11):2282~2283.
- [5] 中华医学会风湿病学分会.骨关节炎诊断及治疗指南[J].中华风湿病学杂志,2010,14(6):416~419.
- [6] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[J].中医药管理杂志,1994,4(6):48.
- [7] 陆文俊,张晓丽,吴毓敏,等.改良水化方案预防高龄患者造影剂肾病及改善焦虑情绪作用的临床研究[J].湖南中医药大学学报,2013,33(6):28~30.
- [8] 张广清,彭刚艺.中医护理技术规范[M].广州:广东科技出版社,2013:13~16.
- [9] 李翔,王翰墨.耳穴贴压治疗视疲劳(肝肾不足证)的临床疗效观察[J].辽宁中医杂志,2016,43(1):133~136.
- [10] 李兰兰,冯莺,叶君儿,等.耳穴贴压对剖宫产术后产妇泌乳影响的研究[J].护理研究,2016,30(4):419~422.
- [11] 高树英,李秀元,石红梅.耳穴压豆疗法预防术前患者焦虑的临床观察[J].光明中医,2017,32(11):1625~1627.
- [12] 何志兰,蔡保兰,曾剑慧.心理护理联合耳穴压豆缓解透析早期病人焦虑情绪的效果观察[J].护理研究,2016,30(27):3443~3444.
- [13] 林法财,吴云川.基于“以情胜情”理论探讨五行音乐疗法[J].中医药杂志,2018,33(7):2733~2735.
- [14] 赵廉政,陈以国.传统中医五音疗法的研究进展[J].中华中医药杂志,2016,31(11):4666~4668.
- [15] 王勇芳,廖国琼,欧阳伟君.择时艾灸联合保肾汤应用于慢性肾衰的临床观察[J].中国当代医药,2016,23(29):126~128.
- [16] 王思特,张宗明.中医音乐治疗的现代医学价值与文化内涵[J].中医杂志,2018,59(1):10~14.
- [17] 费敏,王莉,张明洁,等.五行音乐疗法结合耳穴埋豆在缓解ICU患者的焦虑、抑郁情绪中的应用[J].解放军护理杂志,2017,34(15):34~36.

(本文编辑 李路丹)