# 围手术期耳穴按压联合平衡针疗法 在全膝关节置换术后镇痛中的应用

# 蔡云仙

(浙江省杭州市富阳中医骨伤医院,浙江 杭州 311400)

摘要目的:观察围手术期耳穴按压联合平衡针疗法在全膝关节置换(total knee arthroplasty,TKA)术后镇痛中的应用价值。方 法:2012年1月至2014年5月收治45例因膝骨关节炎须接受TKA治疗的患者,男24例,女21例。年龄62~81岁,中位数69 岁。所有患者均接受单侧 TKA 手术,左膝 23 例,右膝 22 例。自手术前一天开始连续 4 d 口服塞来昔布胶囊;第1天1次, 400 mg;以后 3 d 每天 2 次,每次 200 mg。 术前 24 h 应用王不留行籽行耳穴按压,2 h 按压 1 次,每次 3~5 min,以出现酸痛为度, 按压 6 次; 术后改为 30 min 按压 1 次, 每次 3~5 min, 每天约 20 次, 连续 3 d。术后采用平衡针疗法进行针刺镇痛, 每天 1 次, 连续 治疗7 d。结果: 所有患者均完成治疗。术后 12 h、24 h、48 h、72 h 和 7 d, 患膝静息痛视觉模拟评分分别为(4.55 ± 0.24)分、 (3.05±0.56)分、(2.32±0.45)分、(2.07±0.39)分、(1.09±0.21)分,患膝运动痛视觉模拟评分分别为(5.01±0.35)分、 (3.92±0.49)分、(2.81±0.52)分、(2.53±0.49)分、(1.18±0.28)分。结论:在口服塞来昔布胶囊的基础上,围手术期应用耳穴 按压联合平衡针疗法可有效缓解 TKA 术后患膝疼痛,而且操作简单,值得临床推广应用。

关键词 疼痛,手术后;关节成形术,置换,膝;骨关节炎,膝;针刺镇痛;耳穴贴压,王不留行;平衡针

全膝关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)后 常伴有剧烈疼痛[1-3],严重影响了术后的康复训练。 除了常用的口服止痛药物、静脉自控止痛泵等方式 外,针刺在术后镇痛中的作用也受到越来越多的重 视。近年来,我院将耳穴按压和平衡针疗法应用于 TKA 围手术期镇痛,取得了满意的临床疗效,现总结 报告如下。

## 1 临床资料

本组 45 例均为 2012 年 1 月至 2014 年 5 月在浙 江省杭州市富阳中医骨伤医院住院治疗的骨关节炎 患者,男24例,女21例。年龄62~81岁,中位数69 岁。所有患者均接受单侧 TKA 手术, 左膝 23 例, 右 膝 22 例。

## 2 方 法

2.1 手术治疗 所有患者的手术均由同一组医师完 成,均采用气管插管全身麻醉,取膝关节前方中线直 切口和髌旁内侧入路。假体均为后稳定型假体,髌骨 修整未置换,以骨水泥固定。

#### 2.2 围手术期镇痛

2.2.1 口服塞来昔布胶囊 自手术前一天开始连续 4 d 口服塞来昔布胶囊(辉瑞制药有限公司,批号: BK070044),第1天1次,400 mg,以后3d每天2次, 每次 200 mg。

- 2.2.2 耳穴按压 取同侧神门、交感、皮质下3穴, 术前 24 h 将王不留行籽放在 0.5 cm 正方形胶布中 间,对准穴位贴牢,用拇、食指分别于耳廓内外按压, 2 h按压 1 次,每次 3~5 min,以出现酸痛为度,按压 6 次;术后改为30 min 按压1次,每次3~5 min,每天约 20次,连续3d。
- 2.2.3 平衡针治疗 术后取膝痛穴,该穴位于曲池 穴外1寸处,交叉取穴,采用一步到位针刺法,即不提 插、不捻转,进针后周围出现酸胀针感即可出针[4],每 天1次,连续治疗7d。

#### 3 结 果

所有患者均完成治疗。术后 12 h、24 h、48 h、 72 h和7 d, 患膝静息痛视觉模拟评分分别为(4.55 ± (0.24)分、 $(3.05\pm0.56)$ 分、 $(2.32\pm0.45)$ 分、 $(2.07\pm0.45)$ 分、 $(2.07\pm0.45)$ 分、 $(2.07\pm0.45)$ 分。 0.39)分、(1.09±0.21)分,患膝运动痛视觉模拟评分 分别为 $(5.01\pm0.35)$ 分、 $(3.92\pm0.49)$ 分、 $(2.81\pm0.49)$ 分 (0.52)分、 $(2.53\pm0.49)$ 分、 $(1.18\pm0.28)$ 分。

## 4 讨论

TKA 是治疗膝关节终末期病变的有效方法[5],临 床10年随访有效率高达92%~98%[6]。但术后剧烈 疼痛严重限制了患者的早期功能锻炼,不利于术后功 能恢复<sup>[7-9]</sup>。Reuben 等<sup>[10]</sup>也认为术后早期疼痛控制 不良是 TKA 术后遗留慢性疼痛的重要原因之一。现

基金项目:浙江省科技厅十二五重大专项课题项目(2012C13017-2)

行镇痛方法中吗啡类止痛药主要用于术后剧烈的锐 痛[11],静脉自控止痛泵仅在病人休息时能产生稳定 的止痛效果,但二者均存在较多的不良反应,如镇静、 呼吸抑制、恶心呕吐、瘙痒、尿潴留等。硬膜外镇痛能 产生较强的止痛作用,但有恶心、尿潴留、套管针移位 及低血压等并发症。

中医学理论认为,"耳者,宗脉之所聚",耳与全身 脏腑经络有着密切的联系。针刺及类似刺激方法已 经广泛用于疼痛的处理,其作用机制主要是刺激促进 了内源性阿片类物质的释放,通过调动机体内在抗痛 机制和其他生理调节作用,无需药物就能镇痛,恢复 和维持机体的生理稳定[12]。这与耳廓皮下有丰富的 神经、血管和淋巴管分布有关[13]。

平衡针灸是在继承传统中医学理论基础上,吸收 现代科学理论而发展起来的一门现代针灸学[14]。它 以中医的心神调控学说及西医的神经调控学说为理 论基础[15],形成其独特的针灸与心理、生理、社会自 然相适应的整体医学调控模式。它主要是通过"上病 下取"和"左病右取"的良好刺激,激发脊髓内链痛系 统的闸门控制功能和脑内镇痛系统,诱发吗啡受体、类 吗啡样物质的释放,提高病变部位疼痛的阈值,从而起 到止痛作用。针刺平衡针的膝痛穴可以激发调动患者 机体的平衡调控系统针对性的作用于膝关节,起到镇 痛消炎的作用,使其达到一个新的平衡状态[16]。

本组患者的治疗结果提示,在口服塞来昔布胶囊 的基础上,围手术期应用耳穴按压联合平衡针疗法可 有效缓解 TKA 术后患膝疼痛,而且操作简单,值得临 床推广应用。

#### 参考文献

- [1] Brander VA, Stulberg SD, Adams AD, et al. Predicting total knee replacement pain: a prospective, observational study [J]. Clin Orthop Relat Res, 2003, (416):27 - 36.
- [2] Romero L, Nieuwenhuijse M, Carr A, et al. Review of clinical outcomes - based anchors of minimum clinically important differences in hip and knee registry - based reports and publications[J]. J Bone Joint Surg Am, 2014, 96 (Suppl 1):98 - 103.

- Chen L, Liang W, Zhang X, et al. Indications, outcomes, and complications of unicompartmental knee arthroplasty [J]. Front Biosci (Landmark Ed), 2015, 20:689 - 704.
- 李帅帅. 平衡针膝痛穴特征及规律的横断面调查研究 [4] [D]. 北京:北京中医药大学,2012.
- [5] Kurtz S, Ong K, Lau E, et al. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030 [J]. J Bone Joint Surg Am, 2007, 89(4):780 - 785.
- Emmerson KP, Moran CG, Pinder IM. Survivorship analysis of the Kinematic Stabilizer total knee replacement; a 10 - to 14 - year follow - up [J]. J Bone Joint Surg Br, 1996, 78 (3):441-445.
- [7] 童培建,何帮剑,黄余亮.中医药疗法在全膝关节置换术 围手术期的干预作用[J]. 中医正骨,2013,25(1):8-10.
- [8] 任锟,孙永强.全膝关节置换围手术期镇痛方法的研究 进展[J]. 中医正骨,2013,25(1):38-42.
- [9] Liu Q, Chelly JE, Williams JP, et al. Impact of peripheral nerve block with low dose local anesthetics on analgesia and functional outcomes following total knee arthroplasty; a retrospective study[J]. Pain Med, 2015, 16(5):998 - 1006.
- [10] Reuben SS, Buvanendran A. Preventing the development of chronic pain after orthopaedic surgery with preventive multimodal analgesic techniques [ J ]. J Bone Joint Surg Am, 2007,89(6):1343 - 1358.
- [11] Hartrick CT, Martin G, Kantor G, et al. Evaluation of a single - dose, extended - release epidural morphine formulation for pain after knee arthroplasty[J]. J Bone Joint Surg Am, 2006,88(2):273-281.
- [12] 童培建,汪海东,马镇川,等. 耳穴疗法在全膝关节置换 围手术期镇痛的应用及疗效观察[J]. 中国中西医结合 杂志,2010,30(9):931-934.
- [13] 崔嵩生. 耳穴贴压在围手术期辅助镇痛和机体调整作用 的研究[D]. 广州:广州中医药大学,2010.
- [14] 王文远. 中国平衡灸疗学理论研究[J]. 针灸临床杂志, 2005,21(2):1-5.
- [15] 李俊庆,宁梢凤,任朔. 平衡针灸治疗颈肩腰腿痛 50 例 [J]. 中国民间疗法,2010,18(5):11.
- [16] 雷黎. 平衡针配合多针浅刺治疗膝关节骨性关节炎的临 床研究[D]. 长春:长春中医药大学,2012.

(2014-12-12 收稿 2015-03-31 修回)

#### (上接第40页)

- [12] 郭丰存,王兴美,郭燕洁. 丹红半月汤内服加外洗治疗半 月板损伤 76 例[J]. 中医研究,2013,26(12):24 - 26.
- [13] 林剑,刘铮,王胜.加味四妙散防治膝骨关节炎的疗效观 察[J]. 中国中医药科技,2013,20(1):70-71.

[14] 洪海平,卫晓恩,陈勇,等. 膝骨关节炎患者股四头肌肌 张力与膝关节功能的关系研究[J]. 中医正骨,2014,26 (10):32-34.

(2015-03-15 收稿 2015-04-29 修回)