# 揿针联合耳穴埋籽对局部麻醉择期手术下肢静脉曲张患者术前焦虑情绪和生命体征的影响

徐聪[1]，姚婕[2]，唐丽丽[3]，董卫芹[4]

1. 湖州市吴兴区中西医结合医院普外科，浙江 湖州 313000
2. 湖州市吴兴区中西医结合医院针灸科，浙江 湖州 313000
3. 湖州市吴兴区中西医结合医院外科，浙江 湖州 313000
4. 湖州市吴兴区中西医结合医院护理部，浙江 湖州 313000

［摘要］**目的：**观察揿针联合耳穴埋籽对局部麻醉择期手术下肢静脉曲张患者术前焦虑情绪和生命体征的影响。**方法：**采用随机数字表法将180例拟行局部麻醉择期手术的下肢静脉曲张患者分为对照组与观察组各90例。2组均行常规护理治疗，对照组联合耳穴埋籽治疗，观察组在对照组基础上给予揿针治疗。比较2组临床疗效及治疗前后阿姆斯特丹术前焦虑与信息量表（APAIS）、生命体征指标（收缩压、舒张压、呼吸频率、心率）、视觉模拟评分法（VAS）评分、简易生活质量评估量表（SF-36）评分及血液流变学指标。**结果：**治疗后，观察组总有效率93.33%，高于对照组84.44%（$P<0.05$）。治疗后，2组APAIS（焦虑、信息需要）评分、VAS评分较治疗前降低（$P<0.05$），SF-36评分升高（$P<0.05$）；观察组APAIS评分、VAS评分低于对照组（$P<0.05$），SF-36评分高于对照组（$P<0.05$）。2组治疗后收缩压、舒张压、呼吸频率、血液黏度、纤维蛋白原、红细胞沉降率均较治疗前降低（$P<0.05$），心率升高（$P<0.05$）；观察组治疗后收缩压、舒张压、呼吸频率及血液流变学指标低于对照组（$P<0.05$），心率高于对照组（$P<0.05$）。**结论：**揿针联合耳穴埋籽治疗局部麻醉择期手术下肢静脉曲张，能够缓解患者术前焦虑情绪，改善生命体征与血液流变学指标，提高整体疗效。

［关键词］下肢静脉曲张；揿针；耳穴埋籽；局部麻醉；择期手术；术前焦虑情绪；生命体征
［中图分类号］R543.6 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2024）07-0129-05
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2024.07.026

## Effect of Thum-tack Needling for Subcutaneous Embedding Combined with Auricular Point Seed-Burying on Preoperative Anxiety and Vital Signs of Patients Receiving Selective Surgery for Varices of Lower Limbs with Local Anaesthesia

*XU Cong*[1], *YAO Jie*[2], *TANG Lili*[3], *DONG Weiqin*[4]

1. Department of General Surgery, Huzhou Wuxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Huzhou Zhejiang 313000; 2. Department of Acupuncture and Moxibustion, Huzhou Wuxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Huzhou Zhejiang 313000; 3. Department of Surgery, Huzhou Wuxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Huzhou Zhejiang 313000; 4. Department of Nursing, Huzhou Wuxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Huzhou Zhejiang 313000

**Abstract: Objective:** To observe the effect of the therapy of thum-tack needling for subcutaneous embedding combined with auricular point seed-burying on preoperative anxiety and vital signs of patients receiving selective surgery for varices of lower limbs with local anaesthesia. **Methods:** A total of 180 patients

［收稿日期］2023-10-19
［修回日期］2024-01-28
［基金项目］湖州市科学技术局公益性应用研究项目（2022GYB23）
［作者简介］徐聪（1993-），男，主治中医师，E-mail：jyte1008@163.com。
［通信作者］董卫芹（1978-），女，主任护师，E-mail：18357289080@163.com。

who would reveive selective surgery for varices of lower limbs with local anaesthesia were divided into the control group and the observation group according to the random number table method, with 90 cases in each group. The two groups were given routine nursing for treatment; the control group was additionally treated with auricular point seed-burying and the observation group was additionally treated with thum-tack needling for subcutaneous embedding based on the treatment of the control group. The clinical effects, and scores of Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS), vital signs (systolic pressure, diastolic pressure, heart rate and breathing rate), Visual Analogue Scale (VAS) and 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) and levels of hemorheology indexes were compared before and after treatment between the two groups. **Results**: After treatment, the total effective rate was 93.33% in the observation group, higher than that of 84.44% in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of APAIS (anxiety and information needs) and VAS in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the SF-36 scores were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$); the scores of APAIS and VAS in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$), and the SF-36 score was higher than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the systolic pressure, diastolic pressure, breathing rate, and the levels of blood viscosity, fibrinogen and blood sedimentation rate in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the heart rate was increased when compared with that before treatment ($P<0.05$); the systolic pressure, diastolic pressure, breathing rate, and the levels of hemorheology indexes in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$), and the heart rate was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion**: The therapy of thum-tack needling for subcutaneous embedding combined with auricular point seed-burying can mitigate the preoperative anxiety of patients who would receive selective surgery for varices of lower limbs with local anaesthesia, improve the vital signs and hemorheology indexes, and enhance the overall curative effect.

**Keywords**: Varices of lower limbs; Thum-tack needling for subcutaneous embedding; Auricular point seed-burying; Local anaesthesia; Selective surgery; Preoperative anxiety; Vital signs

术前焦虑会对患者的生理状况产生不良影响，影响手术效果和疾病恢复。临床对于术前焦虑的干预方法主要有心理治疗和药物治疗，但心理治疗对患者要求较高，需要患者足够配合和理解；药物治疗容易产生头晕、恶心等不良反应[1]。中医认为术前焦虑与情志不舒、脏腑功能失调等因素有关，治疗在于调节气机和脏腑功能。研究发现针刺联合耳穴埋籽能够通过刺激特定穴位来平衡体内能量流，改善神经系统功能与情绪状态[2-4]。本研究观察揿针联合耳穴埋籽对局部麻醉择期手术患者术前焦虑情绪和生命体征的影响，结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 符合下肢静脉曲张诊断标准[5]。肉眼见患肢站立时下肢静脉迂曲，扩张聚集呈团块状隆起；超声检查显示大隐静脉迂曲扩张，下肢静脉瓣膜功能不全。符合术前焦虑诊断标准[6]。焦虑视觉模拟评分（VAS-A）[7]＞0分，持续对手术或无明确对象和固定内容的恐惧，出现紧张、不安、害怕、心烦等表现，反复叙述身体不适。

**1.2 纳入标准** 临床资料完整，患者可正常沟通交流；年龄16～80岁；美国麻醉医师协会（ASA）分级标准[8]为Ⅰ级或Ⅱ级；患者及家属均知情，并签订知情同意书。

**1.3 排除标准** 有听力障碍、认知功能障碍、精神疾病；有躯体或脑部器质性疾病；大量使用兴奋剂或镇静催眠以及抗焦虑药物；治疗依从性较差；妊

娠期或哺乳期妇女。

**1.4 一般资料** 选取2022年7月—2023年1月在湖州市吴兴区中西医结合医院需进行局部麻醉择期手术的180例下肢静脉曲张患者作为研究对象，采用随机数字表法分为对照组、观察组各90例。对照组男50例，女40例；年龄40~70岁，平均(51.62±5.12)岁；病程2~5年；平均(2.25±0.42)年。观察组男48例，女42例；年龄40~70岁，平均(51.55±5.15)岁；病程2~5年，平均(2.28±0.38)年。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经湖州市吴兴区中西医结合医院医学伦理委员会审核通过[伦研批第(2023021)号]。

## 2 治疗方法

2组给予常规护理，提供关于手术过程、术前和术后的护理、食物限制、饮食和药物管理详细信息以及术后注意事项、并发症、手术效果等，并术前进行血液和心电图等相关检查，确保身体状况适合手术。

**2.1 对照组** 给予耳穴埋籽。具体操作如下：患者取坐位或卧位，用温水和肥皂清洁耳朵并擦干，选取神门、肾上腺、脊髓、胃、肝、脾、外关和肾等穴，用探棒按压使患者感觉穴位酸麻胀痛感，再将王不留行籽用0.5 cm×0.5 cm胶布固定相应穴位，按压3次，每个穴位按压1~2 min，刺激耳穴。术前每天1次，连续治疗1周。

**2.2 观察组** 在对照组基础上联合揿针治疗。取穴：四神针(百会穴前后左右各1.5寸)。针刺穴位常规消毒后，取0.22 mm×1.5 mm、0.30 mm×40 mm华佗牌一次性无菌揿针向四周斜刺，使得患者头皮有紧涩感或重胀感为度，贴于穴位，留针30 min。嘱患者针刺部位勿碰水，以免造成揿针敷贴处的皮肤感染。术前每天1次，连续治疗1周。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①焦虑程度。采用阿姆斯特丹术前焦虑与信息量表(APAIS)[9]评估2组治疗前后焦虑程度，该量表包含焦虑量表和信息需要量表2个分量表，均采用5级计分，其中焦虑量表4个条目，总分4~20分；信息需要量表2个条目，总分2~10分，得分越高表示焦虑和信息需要程度越高。②生命体征指标。采用生命体征监测仪测定2组治疗前后收缩压、舒张压、心率、呼吸频率。③血液流变学指标。采集患者空腹静脉血3 mL，离心取血清，采用全自动血液流变仪检测2组治疗前后血液黏度、纤维蛋白原、红细胞沉降。④疼痛情况和生活质量。采用视觉模拟评分法(VAS)[10]评估2组治疗前后疼痛情况，总分0~10分，0分表示无痛，10分表示剧痛，分数越高表示疼痛越剧烈；采用简易生活质量评估量表(SF-36)[11]评估2组治疗前后生活质量，该量表包含生理功能、身体疼痛等8个方面，共36个问题，总分0~100分，分数越高表示生活质量越高。⑤临床疗效。

**3.2 统计学方法** 使用SPSS25.0软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，行独立样本$t$检验与配对样本$t$检验进行组间及组内治疗前后比较；计数资料用百分比(%)表示，行$\chi^2$检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照文献[12-13]结合患者恢复情况进行判定。显效：患者临床症状消失，超声提示血液循环正常，皮肤色泽正常，无色素沉着或溃疡；有效：临床症状明显缓解，超声提示血液循环较正常，皮肤色泽趋于正常；无效：临床症状未得到改善，色素沉着或溃疡明显。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。观察组总有效率93.33%，高于对照组84.44%($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

| 组 别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|---|---|---|---|---|---|
| 观察组 | 90 | 34(37.77) | 50(55.55) | 6(6.67) | 84(93.33)① |
| 对照组 | 90 | 30(33.33) | 46(51.11) | 14(15.56) | 76(84.44) |

注：①与对照组比较，$P<0.05$

**4.3 2组治疗前后APAIS、VAS、SF-36评分比较** 见表2。治疗前，2组APAIS评分、VAS评分、SF-36评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组APAIS维度(焦虑、信息需要)评分、VAS评分低于治疗前($P<0.05$)，SF-36评分高于治疗前($P<0.05$)；且观察组APAIS维度(焦虑、信息需要)评分、VAS评分低于对照组($P<0.05$)，SF-36评分高于对照组($P<0.05$)。

**4.4 2组治疗前后生命体征指标比较** 见表3。治疗前，2组收缩压、舒张压、呼吸频率、心率比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组收缩压、

舒张压、呼吸频率低于治疗前（$P<0.05$），心率高于治疗前（$P<0.05$），且观察组收缩压、舒张压、呼吸频率低于对照组（$P<0.05$），心率高于对照组（$P<0.05$）。

**表2　2组治疗前后APAIS、VAS、SF-36评分比较（$\bar{x}\pm s$）分**

| 组别 | 时间 | 例数 | APAIS评分 | | VAS评分 | SF-36评分 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 焦虑 | 信息需要 | | |
| 观察组 | 治疗前 | 90 | 15.24±3.56 | 8.35±1.02 | 2.29±0.45 | 67.69±6.42 |
| | 治疗后 | 90 | 9.22±2.56①② | 4.35±0.62① | 1.65±0.41①② | 80.11±7.11①② |
| 对照组 | 治疗前 | 90 | 15.20±3.51 | 8.29±1.07 | 2.31±0.41 | 67.71±6.51 |
| | 治疗后 | 90 | 11.01±2.59① | 6.33±0.55①② | 1.92±0.39① | 75.88±7.08① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

**表3　2组治疗前后生命体征指标比较（$\bar{x}\pm s$）**

| 组别 | 时间 | 例数 | 收缩压（mm Hg） | 舒张压（mm Hg） | 呼吸频率（次/min） | 心率（次/min） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 观察组 | 治疗前 | 90 | 130.31±8.19 | 89.82±7.38 | 23.17±2.66 | 60.21±7.12 |
| | 治疗后 | 90 | 122.45±7.68①② | 80.11±7.11①② | 15.35±3.02①② | 67.13±7.32①② |
| 对照组 | 治疗前 | 90 | 130.29±8.22 | 90.02±7.41 | 23.11±2.71 | 60.33±7.09 |
| | 治疗后 | 90 | 127.12±7.77① | 84.57±7.22① | 17.37±3.11① | 63.33±7.16① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$　1mm Hg≈0.133 kPa

**4.5　2组治疗前后血液流变学指标比较**　见表4。2组治疗前血液流变学指标比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组血液流变学指标低于治疗前（$P<0.05$），且观察组血液流变学指标低于对照组（$P<0.05$）。

**表4　2组治疗前后血液流变学指标比较（$\bar{x}\pm s$）**

| 组别 | 时间 | 例数 | 血液黏度（mPa·s） | 纤维蛋白原（g/L） | 红细胞沉降率（mm/1 h） |
|---|---|---|---|---|---|
| 观察组 | 治疗前 | 90 | 5.29±0.35 | 4.69±1.02 | 32.37±5.45 |
| | 治疗后 | 90 | 4.51±0.32①② | 3.43±0.88①② | 18.86±4.21①② |
| 对照组 | 治疗前 | 90 | 5.31±0.41 | 4.71±1.05 | 32.29±5.41 |
| | 治疗后 | 90 | 4.76±0.36① | 3.91±0.91① | 22.11±4.27① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

## 5　讨论

局部麻醉择期手术患者术前焦虑常伴随生命体征紊乱，导致生理、心理不适，影响手术顺利进行，对患者术后恢复产生不良影响[14]。中医将术前焦虑归属于郁病范畴，认为心主神明、脑为元神之府，术前焦虑病位与心、脑、肝、肾有关，主要采用疏肝理气、养心安神等方法治疗。揿针针刺四神针的穴位均在督脉和膀胱经上，是安神醒脑和开窍解郁的要穴。现代研究发现揿针针刺通过刺激特定穴位调整身体气血流动，达到治疗和调节人体功能的目的，在缓解术前焦虑情绪方面具有良好效果，同时作为非药物治疗方法还能减少药物不良反应[15]。本研究中耳穴埋籽的神门穴位于耳甲腔底部，对心脏功能具有调节作用；肾上腺穴与内分泌系统有关，可调整激素水平；其他脊髓、胃、肝、脾、外关和肾等与脏腑功能密切相关。耳穴埋籽和揿针针刺四神针疗法合用，起到疏肝理气、养心安神的作用，能够有效缓解患者术前焦虑，稳定患者生命体征。本研究结果显示，观察组APAIS评分、收缩压、舒张压、呼吸频率低于对照组，总有效率、心率高于对照组，提示揿针联合耳穴埋籽治疗术前焦虑疗效确切，能够有效缓解患者术前焦虑，稳定生命体征，提高生活质量。研究发现四神针疗法能够通过刺激百会穴，促使体内内啡肽等物质释放，具有调节大脑皮质功能、安神定志的作用[16]；耳穴埋籽能够通过刺激不同穴位促进气血循环、调整人体功能，从而更好地缓解焦虑和调节生理功能[17]。

局部麻醉择期手术涉及术前准备，包括焦虑情绪的缓解和生理状态的调整。焦虑情绪和应激状态会导致自主神经功能紊乱，进而影响机体的血液循环和微循环[18]。机体自主神经系统处于亢奋状态，释放出大量交感神经介质，增加血小板聚集和纤维蛋白原合成，导致血液黏度升高。本研究结果显示，观察组血液黏度、纤维蛋白原、红细胞沉降率低于对照组，提示揿针联合耳穴埋籽治疗能够改善患者血液循环。研究发现揿针可刺激特定穴位，调节机体气血运行，刺激血管扩张，增加血流量，改善微循环，能够对全麻手术病人血流动力学参数具有积极影响[19]。同时本研究中观察组VAS评分低于对照组，SF-36评分高于对照组，提示揿针联合耳穴埋籽治疗能够减轻患者疼痛，提高生活质量。现代研究发现揿针能够刺激大脑释放内源性镇痛物质，减轻疼痛感知和传导；耳穴埋籽可提高痛阈，降低机体应激反应，减轻疼痛感受[20]。

综上所述，揿针联合耳穴埋籽应用于局部麻醉

择期手术下肢静脉曲张患者，能够减轻患者术前焦虑，稳定生命体征，改善血液循环，提高生活质量。

## [参考文献]

[1] 翟晶，王凤荣. 基于文献研究PCI术后伴焦虑抑郁中医药治疗进展[J]. 世界中医药，2020，15(9)：1364-1368.
[2] 杨光，李莎，郑曼. 电针复合耳穴埋籽对妇科开腹手术患者术后恶心呕吐的影响[J]. 中华全科医学，2021，19(11)：1929-1931，1959.
[3] 汪海敏，颜聪颖，徐毅. 温灸对下肢静脉曲张手术患者术后排气的影响[J]. 中国预防医学杂志，2020，21(3)：313-315.
[4] 黄靖，张林，刘莉慧，等. 下肢静脉曲张术后患者的不良情绪及相关因素[J]. 中国心理卫生杂志，2021，35(7)：535-540.
[5] 陈孝平，汪建平. 外科学[M]. 8版. 北京：人民卫生出版社，2014：516-517.
[6] STAMENKOVIC D M，RANCIC N K，LATAS M B，et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery：what can we do to change our history[J]. Minerva Anestesiol，2018，84：1307-1317.
[7] SUNG Y T，WU J S. The Visual Analogue Scale for Rating，Ranking and Paired-Comparison (VAS-RRP)：A new technique for psychological measurement[J]. Behav Res Methods，2018，50(4)：1694-1715.
[8] KNUF K M，MAANI C V，CUMMINGS A K . Clinical agreement in the American Society of Anesthesiologists physical status classification[J]. Perioper Med (Lond)，2018，19(4)：7-14.
[9] 吴昊，刘延军，马正良，等. 阿姆斯特丹术前焦虑与信息量表中文版的信效度研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志，2016，25(2)：179-182.
[10] 孟娟，张虹婷，刘锋，等. 视觉模拟评分法与分级评分法在变应性鼻炎患者症状评估中的应用[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志，2015，23(5)：330-334.
[11] 欧阳彦，潘晓霞，王朝晖，等. SF-36量表评估Fabry病患者生活质量的研究[J]. 中华肾脏病杂志，2014，30(3)：201-205.
[12] 中华医学会. 临床诊疗指南：外科学分册[M]. 北京：人民卫生出版社，2006：204-206.
[13] 王晓涛，孟彬，刘剑峰，等. 超声引导泡沫硬化联合手术对下肢静脉曲张疗效及患者血流动力学VCSS评分炎症状态的改善作用观察[J]. 中国药物与临床，2020，20(1)：15-19.
[14] 王君婷，刘山业，袁维秀. 不同麻醉方式对老年髋部骨折患者术中生命体征和术后恢复的影响[J]. 中华老年多器官疾病杂志，2020，19(12)：904-909.
[15] 韩旭，马飞翔，袁从虎，等. 针刺疗法对胸骨正中切口心脏手术患者术后远期疼痛的影响[J]. 实用临床医药杂志，2023，27(6)：86-90.
[16] 姚富，杨光，郑婷，等. 针刺疗法对高龄骨折患者围术期心率变异性的影响[J]. 四川中医，2020，38(11)：187-189.
[17] 罗平，刘晓艳，朱定耀，等. 耳穴压豆联合眼三针对青光眼患者的昼夜眼压波动及眼部血流动力学指标的影响观察[J]. 世界中西医结合杂志，2022，17(9)：1833-1836，1842.
[18] 舒芳芳，包磊，朱蓓，等. 成人择期手术患者术前焦虑现状、恐惧焦点及影响因素的横断面调查研究[J]. 实用临床医药杂志，2022，26(6)：72-76，108.
[19] 何涛，杨丽，徐哲. 揿针干预对全麻气管插管围手术期血流动力学的影响研究[J]. 辽宁中医杂志，2022，49(5)：158-161.
[20] 范红丽，许佳，杨丽静，等. 揿针联合耳穴压豆对髋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(4)：578-582.

(责任编辑：冯天保，沈棠坤)