



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2024.11.022  
http://dx.doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.2024.11.022  
China Journal of General Surgery, 2024, 33(11):1930-1934.

· 简要论著 ·

## 耳穴压豆治疗肝癌患者术后睡眠障碍的临床观察

蔡仕霞<sup>1</sup>, 周春姣<sup>2</sup>, 龙璐<sup>1</sup>, 高倩<sup>1</sup>

(广东省中医院 1. 胰胆肛肠外科 2. 大外科, 广东 广州 510120)

### 摘要

**背景与目的:** 目前肝癌术后失眠患者治疗的主要手段为安眠药, 然而此类药物存在毒副作用与成瘾性问题, 尤其对肝功能具有损害作用。因此, 本研究通过随机对照试验验证耳穴压豆针对术后失眠的应用效果, 以期肝癌术后失眠患者提供合理的治疗决策。

**方法:** 以60例接受肝癌手术后出现睡眠障碍的患者作为研究对象, 将这些患者随机分配为对照组与试验组, 每组30例。对照组接受常规护理, 而试验组则在此基础上实施耳穴压豆疗法。采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)进行量化分析, 评价治疗前后患者的睡眠质量变化; 同时采用FACt-HeP量表评价患者的生活质量, 记录疗效情况和术后住院时间。

**结果:** 两组患者治疗前的一般资料具有可比性。治疗前试验组与对照组的PSQI评分差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 治疗后两组的PSQI评分均降低, 但试验组的降低程度明显大于对照组( $P<0.05$ ); 同时, 试验组术后生活质量评分、总体疗效评价、术后住院时间方面均优于对照组(均 $P<0.05$ )。

**结论:** 耳穴压豆能够明显改善肝癌术后患者的睡眠质量, 推荐临床使用。

### 关键词

肝肿瘤; 手术后并发症; 失眠症; 耳穴疗法; 中医护理

中图分类号: R735.7

失眠的主要特征表现为入睡困难或维持睡眠障碍, 属于中医学范畴内的“不寐”现象<sup>[1]</sup>。研究指出, 失眠对恶性肿瘤患者的康复过程产生负面影响, 包括削弱免疫功能、增加焦虑与抑郁情绪、降低生活质量等<sup>[2]</sup>。术后疼痛是常见的睡眠质量影响因素, 患者手术后身体需要时间来恢复和愈合, 这个过程中常常伴随疼痛, 疼痛不仅使患者在夜间难以入眠, 而且即使入睡也容易因为疼痛而醒来, 导致整夜浅睡眠或无法获得足够的深度睡眠, 这种情况可能持续数日到数周不等, 具体取决于手术类型、身体恢复速度以及所采用的止痛措施。同时, 手术相关设备如引流管与监护仪器, 引起患者心理烦躁, 进一步加剧睡眠问题。肝癌术后, 为预防创面出血, 通常要求患者卧床休息24 h,

长时间的卧位状态直接影响睡眠质量。此外, 肝癌患者常伴随焦虑与抑郁等负面情绪, 这些情绪状态亦对睡眠产生负面影响<sup>[3]</sup>。研究<sup>[4]</sup>表明, 睡眠与身体的免疫功能有着紧密的关系。如果睡眠不足, 可能会导致免疫球蛋白、补体以及某些T细胞亚群的数量减少。因此, 术后失眠不仅降低机体免疫力, 还可能引发内分泌失调, 进而阻碍伤口愈合与机体恢复过程。当前, 临床治疗失眠的主要手段往往依赖于合成安眠药, 然而这类药物普遍存在毒副作用与成瘾性问题, 尤其对肝功能具有损害作用, 限制了其在肝癌术后患者中的应用<sup>[5]</sup>。为提升肝癌术后患者的睡眠质量, 笔者将耳穴压豆技术应用于肝癌术后睡眠障碍患者, 取得了显著的效果, 将结果报告如下。

**基金项目:** 广东省科技厅课题科研项目(2017ZC0177)。

**收稿日期:** 2024-08-30; **修订日期:** 2024-11-14。

**作者简介:** 蔡仕霞, 广东省中医院主管护师, 主要从事中医围术期护理方面的研究。

**通信作者:** 高倩, Email: gqianne@163.com

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选取自2018—2022年在广东省中医院肝胆胰

外科进行肝癌手术,并在术后出现睡眠障碍的患者为研究对象。本研究已经获得广东省中医院伦理委员会的批准(伦理批件号:BF2018-080-01)。纳入标准:(1)符合原发性肝癌诊断标准,进行腹腔镜肝癌切除术,参照原发性肝癌诊疗指南(2024年版)<sup>[6]</sup>;(2)年龄18~65岁,性别不限;(3)参与者仔细阅读相关信息并明确理解研究内容后,亲笔签署知情同意书。排除标准:(1)妊娠或哺乳期女性,存在过敏体质或药物过敏史者;(2)因精神药物滥用与依赖导致的失眠,或需长期服用药物以管理焦虑、抑郁症状的个体;(3)患有严重系统性疾病,或出现精神、意识障碍等状况。

## 1.2 研究方法

**1.2.1 样本量计算** 本研究设计为随机对照试验,因为主要观察指标为匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI),所以选用PSQI的数值进行样本量估算。基于预试验所得数据:耳穴压豆组的PSQI平均为 $8.9 \pm 0.24$ ,常规护理组的PSQI平均为 $12.53 \pm 1.53$ 。样本量估算公式为: $n_1 = n_2 = n = 2[(\mu\alpha + \mu\beta)^2\sigma^2]/\delta^2$ ,通过这个公式可以得出 $n=25.74 \approx 26$ 。在考虑到15%的脱落率后,最终确定了60例样本,每组30例。

**1.2.2 分组方法** 依据随机数字表法,研究参与者被等比划分为试验组与对照组,比例为1:1。

**1.2.3 研究设计** 本项研究采用非盲法设计,即对照组接受了常规护理,而试验组则额外采用了耳穴按压的方法。由于无法保证参与者的隐蔽性和研究人员的保密性,采取了一种间接的方式来降低可能存在的偏差,通过实施一种测量盲法,使收集的数据和实际操作过程独立于同一研究人员之外。

**1.2.4 干预方法** 对照组:采取常规护理,确保病房环境舒适、安静,并维持适宜的温湿度。保持床单位整洁,术后饮食适度,并尽量避免在进食之前喝过多的浓茶或咖啡。根据PSQI总评分4~15之间轻中度睡眠障碍的患者,加强对患者的心理护理,包括让他们在睡觉前欣赏轻松的音乐或者饮下温热的牛奶等。试验组:在西医常规围手术期治疗基础上,遵循中医辨证施治原则,采用贴有王不留行籽胶布,依次对准穴位反应点贴于耳廓内。穴位选择:主穴(以中医经络学为指导):神门、心、肾、皮质下、交感、垂前。配穴(根据临床辨证而定):心脾两虚型加脾、小肠;肝郁

化火型加肝;痰热内扰型加肺、大肠;心虚胆怯型加胰胆。操作方法:让患者取坐位或平卧位,用75%酒精棉球消毒耳廓,以去除耳部的皮脂和油脂,借助探棒在耳廓对应区域探索敏感点,随后将贴有王不留行籽的胶布逐一精确贴至耳廓内部的穴位反应点上。最后,用拇指与食指施加压力按压籽粒,刺激力度应恰到好处,使得患者能够体验到轻微的酸胀、灼热感或温热效应,同时能够承受此不适感为宜。若观察到耳廓呈现红色并伴有发热现象,则表明治疗效果更为显著。按压3~5次/d,每次持续1~3 min,睡前加强按压1次,每3天更换1次耳穴贴,左右耳交替使用,15 d为1个疗程。

## 1.3 观察指标

**1.3.1 一般资料** 一般资料包括性别、年龄、身高、体质量、手术时间、麻醉时间、手术过程中的出血量等。

**1.3.2 主要评价指标** 采用国际公认且广泛应用于临床研究的PSQI评估患者治疗前后的睡眠质量的变化状况<sup>[7]</sup>。分别于治疗前和治疗后各评价1次,各项指标评分范围从0~3,总评分为21,PSQI评分越高表示睡眠质量越差。

**1.3.3 次要评价指标** (1) FACt-HeP量表:将美国芝加哥肿瘤医生研制的肝胆肿瘤FACt-HeP量表作为腹腔镜肝癌患者术后生活质量的评价工具,该量表条目设置及赋分方式合理,可分析性强,经过国内多名研究者论证符合我国国情,可用于评定腹腔镜肝癌切除术后患者的生活质量状况<sup>[8-9]</sup>。该量表共计45个条目,所有条目从“一点也不”至“非常多”被分成了5个选项,以0~4分量化。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.81<sup>[10-11]</sup>。研究者于术后第4天分别测量两组患者术后生活质量得分情况。(2)疗效评定:根据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[12]</sup>中的规定,包括痊愈、显效、有效、无效四个分类等级。(3)术后住院时间:记录两组患者住院时间。

## 1.4 统计学处理

使用SPSS 27.0作为统计工具构建数据库并对数据进行分析。对于定量数据,首先需要检查其是否满足正态分布的条件,若满足正态分布,以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,并采用独立样本 $t$ 检验;若不满足正态分布,则用中位数(四分位间距) $[M (IQR)]$ 描述,并采用秩和检验进行分析。

计数资料用例数(百分比)[ $n$ (%)]表示,并采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

试验组男性24例,女性6例;平均年龄( $53.93 \pm 10.60$ )岁;平均BMI( $19.6 \pm 1.19$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ ;平均手术时间( $136.77 \pm 42.52$ )min;平均麻醉时间( $163.73 \pm 41.93$ )min;平均术中出血量( $88.17 \pm 35.32$ )mL。对照组男性19例,女性11例;平均年龄( $54.67 \pm 10.54$ )岁,平均BMI( $19.41 \pm 1.18$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ ,平均手术时间( $135.93 \pm 51.15$ )min,平均麻醉时间( $162.33 \pm 49.58$ )min,平均术中出血量( $96.33 \pm 50.57$ )mL。两组患者在性别、年龄、BMI、手术时间、麻醉时间、术中出血量方面差异均无统计学意义(均 $P>0.05$ ),具有可比性。

### 2.2 两组患者治疗前后睡眠质量比较

两组患者治疗前PSQI评分差异无统计学意义

( $P>0.05$ ),治疗后,两组PSQI评分均较治疗前降低,但试验组治疗后PSQI评分的降低程度明显大于对照组( $P<0.001$ )(表1)。

表1 两组患者治疗前后PSQI评分比较( $n=30, \bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前	治疗后
试验组	17.73 $\pm$ 1.14	9.53 $\pm$ 1.66
对照组	17.67 $\pm$ 1.24	12.37 $\pm$ 1.83
$t$	0.216	-6.292
$P$	$>0.05$	$<0.001$

### 2.3 两组患者术后生活质量比较

术后第4天,试验组的生活质量评分为 $125.30 \pm 4.20$ ,对照组为 $115.83 \pm 5.42$ ,差异有统计学意义( $t=7.559, P<0.001$ )。

### 2.4 术后睡眠疗效

根据疗效评定标准,试验组患者术后睡眠疗效总体优于对照组( $\chi^2=2.251, P=0.024$ )(表2)。

表2 两组患者术后睡眠疗效比较[ $n=30, n$ (%)]

组别	显效	有效	无效	痊愈
试验组	18(60.0)	5(16.7)	1(3.3)	6(20.0)
对照组	13(43.3)	9(30.0)	5(16.7)	3(10.0)
$Z$	—	—	—	2.251
$P$	—	—	—	0.024

### 2.5 住院时间

试验组术后住院时间为5(5~8)d,对照组术后住院时间为9(5~11)d,差异有统计学意义( $Z=-3.899, P<0.001$ )。

## 3 讨论

现代医学研究认为,失眠的发生与生理机制、环境因素、心理社会压力、躯体健康状况以及精神障碍等多重因素紧密相关。生理因素可能包括遗传倾向、生物钟紊乱或是身体内部的激素变化;环境因素则涉及到噪音、光线、温度等外部条件对睡眠质量的影响;心理社会因素则与压力、焦虑、抑郁情绪以及人际关系的紧张密切相关;躯体疾病如疼痛、呼吸障碍或是消化系统不适也常成为引发失眠的诱因;精神疾病,尤其是抑郁症和焦虑症,更是与失眠紧密相连。这些因素并非

孤立存在,而是相互交织,共同作用于个体,最终引发失眠。据中医理论,失眠的主要原因是七情损伤、忧思劳累、受惊恐打击和身体虚弱等多种因素导致气血、阴阳失调、脏腑功能受损,进而影响患者的心神状态,引发睡眠障碍<sup>[13]</sup>。临床资料显示疼痛是影响肝癌切除术后患者睡眠最主要原因,术后管道及监护仪器等导致患者心情烦躁影响睡眠,肝癌术后患者防止创面出血一般卧床休息24h,长时间卧位影响睡眠,肝癌患者常见的负性情绪过度焦虑和抑郁影响睡眠。肝具有升、动散的特性,肝的疏泄障碍直接影响睡眠质量,这也是肝癌患者术后失眠的重要原因<sup>[14]</sup>。

祖国传统医学认为“耳为宗脉聚会之处”。人体主要的经脉及大的经脉都汇聚在耳廓,身体的主要器官均在耳廓上有代表的区域,强调了耳部与人体各系统、器官之间的密切联系<sup>[15]</sup>。现代解剖学显示耳廓上有大量的神经纤维、淋巴管、血

管等,并交织成网,这使得耳能够与身体的各个部分紧密相连<sup>[16]</sup>。本研究聚焦于治疗失眠的常用穴位—神门、皮质下与交感穴,作为主选穴位,此三穴具有显著的安神功效,专门用于治疗失眠、多梦及神经衰弱等症状。同时,皮质下穴位的应用旨在调节大脑皮质功能,而配伍的心、肝、脾、肾、胆等穴位则针对性地调节各相关脏腑的功能,以达到阴阳平衡,确保良好的夜间睡眠质量<sup>[17]</sup>。本研究发现耳穴压豆疗法在改善失眠症状方面具有显著效果。相较于对照组,试验组患者的PSQI评分出现显著下降;同时,试验组的生活质量、术后住院时间方面也优于对照组。此结果表明了耳穴对缓解失眠症状的有效性和实用性。

综上所述,耳穴压豆疗法不仅能够有效缓解失眠症状,提高睡眠质量,还可能通过调节脏腑功能,促进身体的整体平衡,从而缩短术后住院时间。这一疗法为失眠患者提供了新的治疗选择,值得在临床上进一步推广和应用。

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突。

作者贡献声明:蔡仕霞负责论文撰写及方案设计;周春姣负责方案指导;龙璐负责临床实施及数据收集;高倩负责数据分析及临床实施。

## 参考文献

- [1] 刘梦姣,付伟,胡永恒,等. 中西医治疗失眠的研究进展[J]. 医药导报, 2022, 41(5): 684-686. doi: 10.3870/j. issn. 1004-0781.2022.05.016.  
Liu MJ, Fu W, Hu YH, et al. Research progress of insomnia treated by traditional Chinese and western medicine[J]. Herald of Medicine, 2022, 41(5): 684-686. doi: 10.3870/j. issn. 1004-0781.2022.05.016.
- [2] 许帆,田建辉,余彬玉,等. 基于“形神并调”理论针药结合辨治肿瘤相关性失眠思路[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(5):1533-1537. doi:10.11842/wst.20220320001.  
Xu F, Tian JH, Yu BY, et al. Discussion on acupuncture combined with medicine in the syndrome differentiation and treatment of refractory cancer-related insomnia based on “body-spirit harmonization” theory[J]. Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica-World Science and Technology, 2023, 25(5):1533-1537. doi:10.11842/wst.20220320001.
- [3] 索景欢,杨东炜,李国明. 原发性肝癌患者的睡眠状况调查及其影响因素分析[J]. 癌症进展, 2019, 17(1):109-111. doi:10.11877/j. issn.1672-1535.2019.17.01.29.  
Suo JH, Yang DW, Li GM. Status and influencing factors of sleep status in patients with primary liver cancer[J]. Oncology Progress, 2019, 17(1): 109-111. doi: 10.11877/j. issn. 1672-1535.2019.17.01.29.
- [4] 万亚会,薛蓉. 睡眠与免疫相关性研究进展[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2020, 27(6):419-421. doi:10.3969/j.issn.1006-2963.2020.06.001.  
Wan YH, Xue R. Research progress on the correlation between sleep and immunity[J]. Chinese Journal of Neuroimmunology and Neurology, 2020, 27(6): 419-421. doi: 10.3969/j. issn. 1006-2963.2020.06.001.
- [5] 万亚会,高海静,周凯丽,等. 虚拟现实技术治疗对慢性失眠患者睡眠质量、睡眠结构及神经心理特征的影响[J]. 中华神经医学杂志, 2023, 22(7):690-699. doi:10.3760/cma.j.cn115354-20221010-00703.  
Wan YH, Gao HJ, Zhou KL, et al. Effect of virtual reality on sleep quality, sleep structure and neuropsychological characteristics of patients with chronic insomnia[J]. Chinese Journal of Neuromedicine, 2023, 22(7): 690-699. doi: 10.3760/cma. j. cn115354-20221010-00703.
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政司. 原发性肝癌诊疗指南(2024年版)[J]. 中国普通外科杂志, 2024, 33(4):475-530. doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2024.04.001.  
Department of Medical Administration, National Health Commission of the People's Republic of China. Guidelines for the diagnosis and treatment of primary liver cancer (2024 edition)[J]. Chinese Journal of General Surgery, 2024, 33(4): 475-530. doi: 10.7659/j. issn. 1005-6947.2024.04.001.
- [7] 路桃影,李艳,夏萍,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(3):260-263. doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.03.002.  
Lu TY, Li Y, Xia P, et al. Analysis on reliability and validity of the Pittsburgh sleep quality index[J]. Chongqing Medicine, 2014, 43(3): 260-263. doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.03.002.
- [8] 刘香艳,曹文婷,王毅欣,等. 肝癌患者生活质量测评工具及应用[J]. 肿瘤, 2011, 31(4):374-378. doi: 10.3781/j. issn. 1000-7431.2011.04.018.  
Liu XY, Cao WT, Wang YX, et al. The instruments of quality of life for patients with liver cancer and their applications[J]. Tumor, 2011, 31(4):374-378. doi:10.3781/j.issn.1000-7431.2011.04.018.
- [9] 朱兆承,郎庆波,陈喆,等. 肝胆肿瘤治疗功能评定量表中文版的考评[J]. 中西医结合学报, 2008, 6(4):341-345.  
Zhu ZC, Lang QB, Chen Z, et al. Evaluation of Chinese version of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Hepatobiliary questionnaire[J]. Journal of Integrative Medicine, 2008, 6(4):

- 341-345.
- [10] 胡少华, 王维利, 左雪峰, 等. 老年肝癌患者希望水平在家庭功能与生活质量间的中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(3): 540-543. doi:10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.03.035.
- Hu SH, Wang WL, Zuo XF, et al. Mediating effect of aspiration level on the relationship between family function and quality of life among elderly patients with hepatocellular carcinoma[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2016, 24(3):540-543. doi:10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.03.035.
- [11] 王亮, 王旗, 曹鸿鑫. 槐耳颗粒联合索拉非尼对晚期肝癌患者免疫功能及生活质量的影响[J]. 癌症进展, 2021, 19(5):507-510. doi:10.11877/j.issn.1672-1535.2021.19.05.19.
- Wang L, Wang Q, Cao HX. Effect of Huaier Granule combined with sorafenib on immune function and quality of life in patients with advanced liver cancer[J]. Oncology Progress, 2021, 19(5): 507-510. doi:10.11877/j.issn.1672-1535.2021.19.05.19.
- [12] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准中医病证诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社, 1994:28.
- State Administration of Traditional Chinese Medicine Standard for Traditional Chinese Medicine Industry in the People's Republic of China (Diagnostic and Therapeutic Efficacy Standards for Traditional Chinese Medicine Diseases) [M]. Nanjing: Nanjing University Press, 1994:28.
- [13] 李珊珊, 赵敏, 孙江燕, 等. 中医药治疗失眠伴认知功能障碍的研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(11):1887-1890. doi: 10.19945/j.cnki.issn.1006-3250.2022.11.020.
- Li SS, Zhao M, Sun JY, et al. Research progress on treating insomnia with cognitive dysfunction in TCM[J]. Journal of Basic Chinese Medicine, 2022, 28(11): 1887-1890. doi: 10.19945/j.cnki.issn.1006-3250.2022.11.020.
- [14] 唐胜强, 周敏, 唐琴林, 等. 赵钢教授辨治慢性肝病失眠经验摘要[J]. 中西医结合肝病杂志, 2023, 33(11):1040-1042. doi: 10.3969/j.issn.1005-0264.2023.011.018.
- Tang SQ, Zhou M, Tang QL, et al. Professor Zhao Gang's experience in treating chronic liver disease and insomnia[J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Liver Diseases, 2023, 33(11): 1040-1042. doi: 10.3969/j.issn.1005-0264.2023.011.018.
- [15] 周洪波, 李安洪, 谭洁, 等. 李安洪运用耳穴揸针联合中药治疗不寐经验[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(10):19-20. doi: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.10.007.
- Zhou HB, Li AH, Tan J, et al. Li anhong's experience in treating insomnia by ear acupuncture combined with Chinese medicine[J]. Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine, 2018, 34(10):19-20. doi:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.10.007.
- [16] 江啸, 魏巍, 吴亚琪, 等. 耳穴压豆镇痛机制的研究进展[J]. 光明中医, 2022, 37(18): 3306-3308. doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2022.18.015.
- Jiang X, Wei W, Wu YQ, et al. Research progress on analgesic mechanism of pressing beans at auricular points[J]. Guangming Journal of Chinese Medicine, 2022, 37(18): 3306-3308. doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2022.18.015.
- [17] 钟小敏. 耳穴在围手术期运用的研究进展[J]. 广州中医药大学学报, 2021, 38(3): 641-646. doi: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.03.037.
- Zhong XM. Research progress on auricular point application during perioperative period[J]. Journal of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, 2021, 38(3):641-646. doi:10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.03.037.

( 本文编辑 姜晖 )

本文引用格式:蔡仕霞, 周春姣, 龙璐, 等. 耳穴压豆治疗肝癌患者术后睡眠障碍的临床观察[J]. 中国普通外科杂志, 2024, 33(11):1930-1934. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2024.11.022

Cite this article as: Cai SX, Zhou CJ, Long L, et al. Clinical observation of auricular seed therapy for postoperative sleep disorders in liver cancer patients[J]. Chin J Gen Surg, 2024, 33(11):1930-1934. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2024.11.022