

# 穴位埋线治疗失眠的临床应用与研究进展

沈懿青 李燕

上海市松江区九里亭街道社区卫生服务中心

DOI:10.12238/ffcr.v3i5.16228

**[摘要]** 失眠又称为睡眠障碍 (sleep deprivation, SD), 临床主要表现为入睡困难、睡眠维持障碍, 多梦、早醒, 睡眠质量下降和总睡眠时间减少, 同时伴有日间功能障碍。长期失眠会影响患者正常生活和工作, 严重情况下甚至有可能引发恶性意外事故, 造成巨大损失。穴位埋线为中医技术, 是一种经络疗法, 通过对穴位持续刺激发挥治疗作用。穴位埋线用于治疗失眠效果佳。本文则分析穴位埋线技术发展、作用机制、临床应用与穴位选择规律以及临床效果, 为中医治疗失眠提供有效参考意见, 提高失眠治疗效果。

**[关键词]** 失眠; 穴位埋线; 穴位疗法

中图分类号: R245.9 文献标识码: A

## Clinical Application and Research Progress of Acupoint Thread Embedding Therapy for Insomnia

Yiqing Shen, Yan Li

Jiuliting Street Community Health Service Center

**Abstract:** Insomnia, also known as sleep deprivation (SD), is clinically characterized by difficulty falling asleep, sleep maintenance disorders, frequent dreaming, early awakening, decreased sleep quality, and reduced total sleep time, accompanied by daytime dysfunction. Long term insomnia can affect patients' normal life and work, and in severe cases, it may even lead to malignant accidents, causing huge losses. Acupoint embedding is a traditional Chinese medicine technique, which is a meridian therapy that exerts therapeutic effects by continuously stimulating acupoints. Acupoint thread embedding is effective in treating insomnia. This article analyzes the development, mechanism of action, clinical application, acupoint selection rules, and clinical effects of acupoint embedding technology, providing effective reference opinions for traditional Chinese medicine treatment of insomnia and improving the treatment effect of insomnia.

**Keywords:** insomnia; acupoint embedding; acupoint therapy

## 引言

失眠是最常见的睡眠障碍类型, 中医称之为“不寐”“不得卧”, 以经常不能获得正常睡眠为特征, 主要表现为入睡困难、睡眠维持障碍、早醒及睡后恢复感缺失<sup>[1]</sup>。流行病学调查显示, 中国成年人失眠发生率高达 38.2%, 显著高于发达国家水平<sup>[2]</sup>。失眠不仅降低生活质量, 还会增加 2 型糖尿病、心血管疾病及抑郁症等风险<sup>[3]</sup>。现代医学治疗以镇静催眠药物为主, 但长期使用易导致耐药性、成瘾性、记忆力损害等副作用, 甚至可能增加特定癌症风险<sup>[4]</sup>。非药物治疗如认知行为疗法 (CBTI) 虽被推荐为首选, 但因资源稀缺和成本高昂难以普及。在这一背景下, 穴位埋线作为中医特色非药物疗法, 以其操作简便、治疗间隔长、成本较低的优势, 成为失眠治疗领域的研究热点。本文旨在综述其技术发展、作用机制、临床应用及疗效进展。

## 1 穴位埋线技术发展

穴位埋线起源于 20 世纪 60 年代唐天禄首次提出的“穴位植线”概念, 其方法历经手术埋线、刺入式埋线至现代微创埋线的革新<sup>[6]</sup>。现代操作使用一次性无菌埋线针, 将可吸收线体 (如羊肠线、胶原蛋白线或高分子聚合物) 植入穴位, 通过线体持续分解吸收产生“长效针感”, 延长对穴位的刺激时间。线体材料的发展显著提升了安全性: (1) 羊肠线: 传统材料, 但易引发局部过敏反应。(2) PGLA 线 (聚乙交酯丙交酯): 现代主流材料, 具有组织相容性好、降解可控、炎症反应轻的优势。治疗频率通常为每 1015 天一次, 23 次为一疗程, 较传统针刺 (每日一次) 大幅减少就诊次数。

## 2 作用机制研究

### 2.1 中医理论机制

中医认为失眠的核心病机是“阳不入阴, 阴阳失调”。穴位埋线通过持续刺激经络穴位, 调和气血、平衡脏腑功能。

背俞穴即脏腑经络之气输注于背腰部，以脏腑名字命名特定穴，位于背部。背俞穴分布在背部足太阳膀胱经第一侧线，后正中线旁开 1.5 寸，根据脏腑所处位置高低排列，根据脏腑名称命名，比如：心俞、脾俞、肝俞、肾俞等。

### 2.2 现代生物学机制

现代研究揭示失眠与过度觉醒机制、神经递质失衡及免疫炎症反应相关：（1）神经递质调节：动物实验表明，埋线可增加下丘脑 5HT、IL1 含量，降低 DA、NE 水平，恢复睡眠觉醒节律<sup>[4]</sup>。（2）抗炎作用：临床研究显示星状神经节埋线能降低患者血清 TNF α、IL6、IL1 β 等促炎因子。（3）细胞因子平衡：郭爱松<sup>[7]</sup>等人研究埋线组较针刺组更能有效调节血清 IL1 β、TNF α 水平，这些因子参与睡眠深度与持续时间的调控。

## 3 临床应用与穴位选择规律

### 3.1 辨证选穴规律

一项纳入多国研究的分析显示，埋线治疗失眠的选穴遵循以下规律<sup>[8]</sup>：

经络分布：以足太阳膀胱经（背俞穴）为主，其次为足太阴脾经、足阳明胃经。

高频穴位：心俞(96.3%)、肾俞(88.9%)、三阴交(85.2%)、脾俞(81.5%)、内关(74.1%)、足三里(66.7%)。

部位分布：背部穴位占 62%，配合下肢特定穴

表 1 不同证型的辨证配穴方案

证型	主穴	配穴	研究来源
心脾两虚	神门、三阴交、安眠	心俞、脾俞、足三里	张凤喜[1]
心肾不交	复溜、心俞、肾俞	三阴交、太溪	黄卫强[1]
肝郁化火	肝俞、太冲	阳陵泉、三阴交	黄卫强[1]
痰热内扰	丰隆、中脘	足三里、合谷	徐福[1]
心胆气虚	心俞、胆俞	阳陵泉、天泉	郭爱松[1]

### 3.2 特色组方经验

“眠五针”：星状神经节+安眠+心俞+内关+三阴交，治疗顽固性失眠有效率显著优于唑吡坦。

“疏肝调神”方：百会+神门+内关+太冲+肝俞+心俞，改善肝郁气滞型失眠的睡眠质量优于针刺。

背俞穴组合：心俞、脾俞、肝俞、肾俞交替埋线，15 天一次，治疗原发性失眠有效率 95%。

## 4 临床疗效评价

### 4.1 单一埋线疗法

与药物对比：

李伟涛<sup>[9]</sup>研究显示，埋线组治疗心脾两虚型失眠的 PSQI

评分降幅显著大于复方枣仁胶囊组，且睡眠时间延长更明显。

冯清云<sup>[10]</sup>等报道背俞穴埋线治疗原发性失眠总有效率达 95%，与艾司唑仑相当，但无药物依赖风险。

与传统针刺对比：

郭爱松<sup>[7]</sup>研究：埋线组有效率 91.43%，显著高于针刺组（74.28%），尤其睡眠质量、睡眠时间、日间功能改善更优。

李滋平<sup>[11]</sup>发现：相同穴位（心俞/肝俞/脾俞/肾俞）埋线每 15 天一次的效果优于每日针刺。

### 4.2 联合疗法

埋线+针刺：郑惠慧<sup>[12]</sup>研究显示联合治疗有效率（90.24%）显著高于单纯针刺（70.73%）。

埋线+艾灸：章慧敏<sup>[13]</sup>采用埋线+艾灸治疗急性脑梗死后康复期失眠效果较佳。

埋线+中药：刘橙橙<sup>[14]</sup>采取中药内服结合穴位埋线治疗中风后痰瘀互结型失眠效果较佳。

### 4.3 远期疗效与循证医学评价

持续效应：章少颖研究发现埋线组治疗气血两虚型失眠在 1 个月随访时有效率仍保持高位，优于针刺及药物组

网络荟萃分析（2025）：

改善 PSQI：针灸+艾灸（SUCRA 85.2%）与针灸+耳穴（82.6%）排名最高。

临床有效率：穴位埋线（SUCRA 92.1%）排名第一，显著优于艾司唑仑。

## 5 安全性评价

穴位埋线的不良反应率不足 5%，主要表现为：

局部反应：轻微疼痛、肿胀、皮下淤血，多自行缓解。

全身反应：偶有低热或疲乏感，2448 小时内消失。

相比而言，镇静催眠药物（如艾司唑仑、唑吡坦）的不良不良反应率达 1020%，包括嗜睡、头晕、记忆力下降。需严格无菌操作以避免感染，凝血功能障碍者慎用。

## 6 挑战与未来方向

当前研究存在以下局限：

方法学质量：多数试验样本量小，仅 5 项研究偏倚风险低；仅 6 项随访>3 个月。

机制深度：埋线调节睡眠的分子通路（如 GABA 能系统、褪黑素分泌）尚未明确。

标准化缺乏：穴位选择、线体材料、操作频率差异大，阻碍结果比较。

未来需开展：

1.高质量长期 RCT：采用假埋线对照（如非穴位浅层埋线），延长随访至 6 个月以上。

2.机制深入研究：结合 fMRI、多导睡眠监测（PSG）及分子生物学技术，探索埋线对 γ 氨基丁酸（GABA）、下丘

脑垂体肾上腺轴的影响。

3.个体化方案优化：基于不同证型、病程及并发症（如围绝经期、卒中后失眠）建立精准选穴标准。

### 7 结论

穴位埋线作为融合传统针灸与现代技术的创新疗法，通过长效刺激穴位调节神经内分泌免疫网络，在失眠治疗中展现出显著优势：

疗效确切：尤其对心脾两虚型、心肾不交型失眠，有效率超 90%，PSQI 改善显著。

持续效应强：因线体吸收周期长，疗效维持时间优于针刺和药物。

安全性高：无药物依赖风险，不良反应少。

经济便捷：减少就诊频次，医疗成本低。

随着标准化方案的完善和机制研究的深入，穴位埋线有望成为失眠非药物治疗体系的核心组成部分，尤其适用于不耐受药物或追求长期稳定的患者。临床推广需加强操作规范培训，并推动中西医协作研究网络的建立。

### [参考文献]

[1]冯蕾,刘帅,蔡之幸,黄连温胆汤联合穴位埋线治疗痰热内扰型颈源性失眠临床观察[J].光明中医,2023,38(24):4790-4793.

[2]刘橙橙,刘陈,刘莉,等.中药内服结合穴位埋线治疗中风后痰瘀互结型失眠临床观察[J].实用中医药杂志,2024,40(1):17-20.

[3]廖中堂,蔡少忍,代金豹,等.疏肝调神理论下的针刺法与穴位埋线治疗肝郁气滞型失眠的效果对比[J].中医外治杂志,2023,32(2):32-34.

[4]曾玲玉,张菊红,李峨滢,等.头体配穴法埋线治疗心肾

不交型失眠的临床研究[J].中医临床研究,2024,16(9):145-148.

[5]孙桂芳.滋肾疏肝安神方联合穴位埋线治疗失眠症伴抑郁焦虑的临床研究[J].当代临床医刊,2023,36(6):106-107.

[6]谢川,王媛,谢卫娜.穴位埋线治疗亚健康态(气郁质)失眠的疗效观察[J].新疆中医药,2023,41(4):24-26.

[7]郭爱松,李爱红,冯兰芳,等.穴位埋线治疗原发性失眠的临床研究[J].南京中医药大学学报,2013(04):37-40.

[8]王苗,张秀红,周铭心.运用计量学分析穴位埋线治疗失眠医案用穴规律[J].实用中医内科杂志,2023,37(3):15-17.

[9]李伟鸿,陈杰东,赵茜等.穴位埋线法治疗心脾两虚型失眠症的临床疗效研究[J].右江医学,2018,46(6):671-675.

[10]冯清云,满在山.背俞穴简易穴位埋线治疗原发性失眠症的临床观察[J].针灸临床杂志,2013,29(5):31-33.

[11]李滋平.穴位埋线治疗失眠症 52 例疗效观察[J].新中医,2006,38(010):68-69.

[12]郑惠慧.穴位埋线联合针刺治疗失眠随机平行对照研究[J].实用中医内科杂志,2017,31(5):71-73.

[13]章慧敏.艾灸涌泉穴联合耳穴埋豆护理急性脑梗死后康复期失眠的效果[J].中国科技期刊数据库 医药,2025(5):208-211.

[14]刘橙橙,刘陈,刘莉,等.中药内服结合穴位埋线治疗中风后痰瘀互结型失眠临床观察[J].实用中医药杂志,2024,40(1):17-20.

### 作者简介：

沈懿青（1984.04-），男，汉族，上海松江人，本科，副主任医师，研究方向为中医科临床。