# 基于CiteSpace的中医外治法干预焦虑抑郁临床 研究热点及趋势分析

陈巧灵1,2, 刘德蕊1,2, 尹心睿1,2, 余葱葱2\*, 杨旭红3\*

<sup>1</sup>成都中医药大学临床医学院,四川 成都 <sup>2</sup>四川省中西医结合医院,四川 成都 <sup>3</sup>四川省中医院,四川 成都

收稿日期: 2025年8月28日; 录用日期: 2025年10月16日; 发布日期: 2025年10月30日

### 摘要

目的:本研究利用CiteSpace知识图谱分析工具,对焦虑抑郁的临床研究热点及中医外治法干预趋势进行探讨。方法:检索平台为中国知网数据库,检索时间为1992~2025年6月,检索内容为通过CiteSpace软件进行发文量可视化分析、作者与研究机构可视化分析、关键词等数据的中医外治法干预焦虑抑郁临床研究的学术文章。评选结果:共检索出1168篇相关学术文章,经筛选后整理成967篇予以分析。结果表明,以王玲玲为作者,发表文章最多;发文量居前的院校是黑龙江中医学院;高频关键词有针刺、抑郁症、抑郁等;关键词形成10个聚类。结论:中医外治法干预焦虑抑郁的临床研究呈现递进发展趋势,但当前研究呈现"针灸主导、疗法单一、机制初探"的不均衡格局,需加强高质量临床研究与非针灸疗法的探索,病机-机制结合研究及跨地域多中心协作。

#### 关键词

中医外治法,抑郁症,焦虑症,CiteSpace,可视化分析

# Analysis of Hotspots and Trends in Clinical Research on TCM External Therapy for Anxiety and Depression Based on CiteSpace

Qiaoling Chen<sup>1,2</sup>, Derui Liu<sup>1,2</sup>, Xinrui Yin<sup>1,2</sup>, Congcong Yu<sup>2\*</sup>, Xuhong Yang<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>College of Clinical Medical, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan <sup>2</sup>Sichuan Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Chengdu Sichuan <sup>3</sup>Sichuan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

**文章引用:** 陈巧灵, 刘德蕊, 尹心睿, 余葱葱, 杨旭红. 基于 CiteSpace 的中医外治法干预焦虑抑郁临床研究热点及趋势分析[J]. 中医学, 2025, 14(10): 4478-4488. DOI: 10.12677/tcm.2025.1410649

<sup>\*</sup>通讯作者。

Received: Aug. 28<sup>th</sup>, 2025; accepted: Oct. 16<sup>th</sup>, 2025; published: Oct. 30<sup>th</sup>, 2025

#### **Abstract**

Objective: This study employs the CiteSpace knowledge graph analysis tool to explore the clinical research hotspots of anxiety and depression and the intervention trends of Traditional Chinese Medicine (TCM) External Therapy. Methods: The China National Knowledge Infrastructure (CNKI) database was used as the retrieval platform, with the retrieval period spanning from 1992 to June 2025. The retrieved content included academic articles on clinical research of TCM External Therapy for anxiety and depression, where data such as publication volume, authors, research institutions, and keywords were visually analyzed using CiteSpace software. Selection Results: A total of 1168 relevant academic articles were retrieved, and 967 articles were sorted out for analysis after screening. The results showed that Wang Lingling was the author with the most published articles; Heilongjiang University of Chinese Medicine ranked first in terms of publication volume; high-frequency keywords included "acupuncture", "depressive disorder", and "depression"; and the keywords formed 10 clusters. Conclusion: Clinical studies on the intervention of traditional Chinese medicine (TCM) external therapies in anxiety and depression have shown a progressive development trend. However, current research presents an unbalanced pattern characterized by "acupuncture dominance, single therapy, and preliminary exploration of mechanisms". It is necessary to strengthen high-quality clinical studies, explore non-acupuncture therapies, conduct studies combining pathogenesis with mechanisms, and promote cross-regional multi-center collaboration.

## Keywords

Traditional Chinese Medicine External Therapy, Depressive Disorder, Anxiety Disorder, CiteSpace, Visualization Analysis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



## 1. 引言

当前,抑郁障碍和焦虑障碍是全球公共卫生领域关注的重点问题[1]。其高发病率、慢性化趋势及社会功能损害给公共卫生系统带来了沉重负担。目前临床上抑郁症的首选治疗方法仍以抗抑郁药为主,包括选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂(SSRIs)和 5-羟色胺、去甲肾上腺素再摄取抑制剂(SNRIs)等,是抗抑郁药中最常见的处方[2],但超过 40%的患者对这类药物没有反应。有些病人在服药后仍面临残余症状,如躯体失调、焦虑症等[3]。其余常用药物如舍曲林、氟西汀、帕罗西汀等长时间口服会出现便秘、腹泻、口干、厌食等副作用[4][5]。因此,临床研究的重点方向就是探索替代或辅助治疗的安全有效且副作用较小的方法。中医外治是以中医理论为指导,运用科学手段刺激体表特定部位的疾病防治方法,包括以安全绿色、疗效显著,特别是口服抗抑郁药物后所产生的肝肾功能异常的针灸、按摩、耳穴、拔罐、熏熏、洗痧、刮痧等丰富的外治疗法[6]。体外刺激、体外给药的中医外治法方法具有独特的优势[7],但它的研究热点、发展脉络和未来走向,还没有形成系统的概括。

CiteSpace 作为一款基于科学计量学的可视化分析工具,能够通过共现分析、聚类分析及突现检测等方法,揭示特定领域的研究热点、知识基础及演进趋势。因此,本研究以 CiteSpace 软件为基础,可视化

地分析了近 30 年来焦虑抑郁中医外治法干预的临床研究文献,不仅有助于厘清焦虑抑郁领域中医外治法的研究现状,也为中西医结合精神心理疾病的治疗提供了新的思路和方法学支持。

## 2. 资料与方法

## 2.1. 数据来源与检索策略

本研究采用高级检索方法,利用中国知网(CNKI)作为资料来源,使检索结果更精确、更丰富。检索式最终确定为在多次预查的前提下进行。(中医外治 + 针刺 + 推拿 + 拔罐 + 艾灸 + 刮痧 + 熏洗 + TAVNS + 经皮耳迷走神经刺激 + 穴位刺激 + TENS)\*(抑郁 + 抑郁情绪 + 抑郁状态 + 焦虑抑郁 + 焦虑症)\*(临床研究)检索时间年份为 1992~2025 年,选择"异名扩展法"进行检索。学术期刊精选文献库。

#### 2.2. 文献筛选纳入标准

① 课题切合公开发表的学术期刊《中医外治法干预焦虑抑郁临床研究》;② 主要信息完整的中文文献,如篇名,作者,机构,摘要,关键词,年份等。

#### 2.3. 排除标准

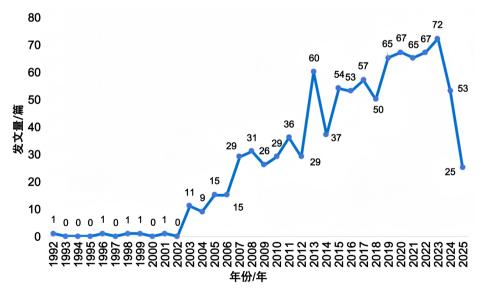
① 文献的重复收录(收录在最早发表的文章中);② 不符合学术论文规范的新闻,会议,指南,报刊,通知,学位论文,科技成果和文献资料等。

### 2.4. 数据分析工具及方法

本研究采用的 CiteSpace 软件,我们以 Refworks 格式导出数据库中检索到的文献,保存为 TXT 格式导入 CiteSpace6.2R3 软件中,时间参数设置为 1992~2025 年,默认切割时间为 1 年。针对焦虑抑郁临床研究领域的研究现状、热点及研究趋势,通过发文量、机构、关键词等推测中医外治法干预。

### 3. 结果

#### 3.1. 年度发文量分析



**Figure 1.** Annual number of published papers in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression (1992~2025)

图 1.1992~2025 年中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域年度发文量

本研究共纳入文献 967 篇。通过对上述文献的发文量分析,可以了解该领域的发展速度以及对未来发展趋势的预测。《中医外治法干预焦虑抑郁临床研究文献》发表时间分布于 1992~2025 (6 月)。由图 1 可知,1992~2002 年为研究起步阶段,发文量极低,研究处于初步探索、关注度低的状态。2003~2013 年进入迅速发展阶段,显示出研究热度快速提升,相关探索不断深入。2013~2014 年发文量出现回落。2015~2018 年度的发文量一直处于比较平稳的状态,平均每年发文量在 53 篇左右,研究发展也进入了一个比较平稳的时期。2019~2023 年出现爆发增加,2023 年为 72 篇,形成峰值,反映此阶段研究受重视程度、投入等大幅提升,成果大量涌现。不过 2024~2025 年发文量回落,2025 年发文量偏低或因数据统计仅截取至当年 6 月,未覆盖完整年度周期,导致该年份发文量呈现异常低值。总体上看,该板块的文字量呈震荡走高态势,后市将继续受到学者的重点关注。

## 3.2. 发文作者及合作情况

可视化图谱分析收录文献的作者,见图 2。该图谱包含 294 个节点,199 个连线,网络密度为 0.0046,每个节点代表每一位作者,节点数量代表作者数量,连线代表作者之间的协作关系,网络密度代表连接的紧密程度。结果显示,作者共 294 位,作者间的合作共 199 次,该领域发文量最多的作者为王玲玲(9篇) [8] [9],其次为符文彬(8篇),余依次为张捷、孙远征、徐世芬、粟胜勇、赵红(各 5篇),宋书昌、图娅、任建宁、杨秀岩(各 4篇)见表 1。以符文彬、何青等为核心的研究团队规模较大,且团队内部之间合作密切,具有一定影响力。

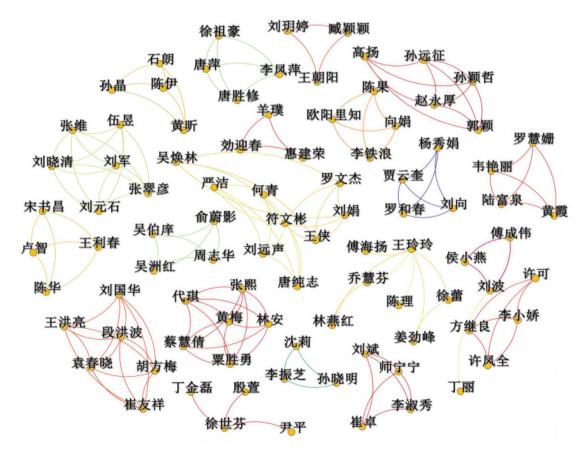


Figure 2. Author co-occurrence map in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression **图** 2. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域作者共线图

**Table 1.** Number of papers published by authors in clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 表 1. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究作者发文量

序号	频次	年份	作者
1	9	2008	王玲玲
2	8	2006	符文彬
3	5	2005	张捷
4	5	2005	孙远征
5	5	2020	徐世芬
6	5	2021	粟胜勇
7	5	2007	赵红
8	4	2013	宋书昌
9	4	2008	图娅
10	4	2005	任建宁
11	4	2008	杨秀岩

## 3.3. 机构发文及合作情况

对收录文献的机构进行视觉化知识图谱分析,见表 2。该图谱有 227 个节点, 91 条连线, 网络密度 为 0.0035, 可显示说明共涉及研究机构 227 所, 机构间的合作共 91 次。发文量最高的机构是黑龙江中医 药大学(52 篇), 其次是黑龙江中医药大学附属第一医院(28 篇)、天津中医药大学第一附属医院(27 篇), 天津中医药大学(15 篇), 黑龙江中医药大学附属第二医院(8 篇)、成都中医药大学(7 篇)。发文量 > 10 篇的 研究机构共 4 所, 取发文量位于前 18 位的机构进行整理, 见表 2。参与该领域研究的机构多为中医药高等院校及其附属医院, 同地域及其邻近地域机构合作较紧密, 以 3~4 个机构间相互合作的居多。

**Table 2.** Number of papers published by institutions in clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 表 2. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究机构发文量

序号	频次	机构
1	52	黑龙江中医药大学
2	28	黑龙江中医药大学附属第一医院
3	27	天津中医药大学第一附属医院
4	15	天津中医药大学
5	8	黑龙江中医药大学附属第二医院
6	7	成都中医药大学
7	6	上海中医药大学
8	6	上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院
9	6	上海中医药大学附属市中医医院
10	6	中国中医科学院广安门医院
11	6	南京中医药大学第二临床医学院
12	6	安徽中医药大学
13	6	安徽中医药大学第二附属医院

续表		
14	6	广西中医药大学第一附属医院
15	6	湖南中医药大学
16	6	辽宁中医药大学
17	6	陕西中医药大学
18	6	黑龙江省中医药科学院

### 3.4. 关键词分析

## 3.4.1. 关键词共现分析

关键词是文献研究内容的核心概念或主题,通过对关键词进行可视化分析可揭示该领域的研究热点,并预测未来研究趋势和发展脉络。对纳入文献的关键词进行共现分析,见图 3。该图谱包括 217 个节点,267 条连线,网络密度为 0.0114,节点代表关键词,节点的大小也就是圆圈的大小,节点越大,关键词出现频次越高,连线代表关键词之间的共线关系。中心性是分析节点重要程度的关键指标,中心性越高的节点代表与其它节点的合作越紧密,中心性  $\geq 0.1$  可视其为关键节点[6]。频次排名前 5 位且中心性  $\geq 0.1$  的关键词见表 3,为针刺(314 次)抑郁症(298 次)、抑郁(128 次)、针刺疗法(119 次)针灸疗法(50 次)。从表格及图谱可知,抑郁症最常用的中医外治法为针灸疗法,其次为艾灸、电针、头针、推拿、拔罐等,研究类型主要是综述。

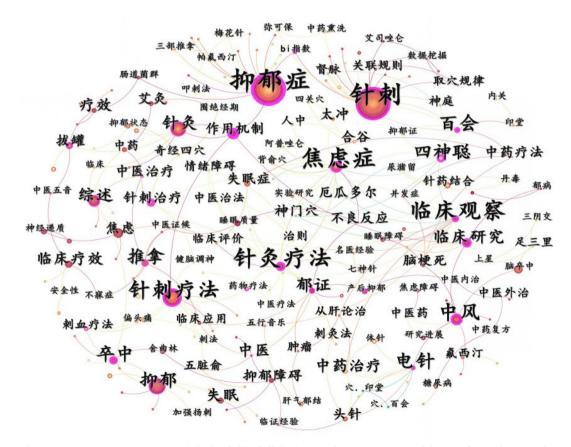


Figure 3. Keyword co-occurrence network in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 图 3. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域关键词共现网络

**Table 3.** Frequency table of keywords in clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 表 3. 中医外治法干预焦虑抑郁临床关键词频次表

序号	频次	中心性	年份	关键词
1	314	0.59	2003	针刺
2	298	0.53	2003	抑郁症
3	128	0.18	2007	抑郁
4	119	0.15	2003	针刺疗法
5	50	0.14	2004	针灸疗法

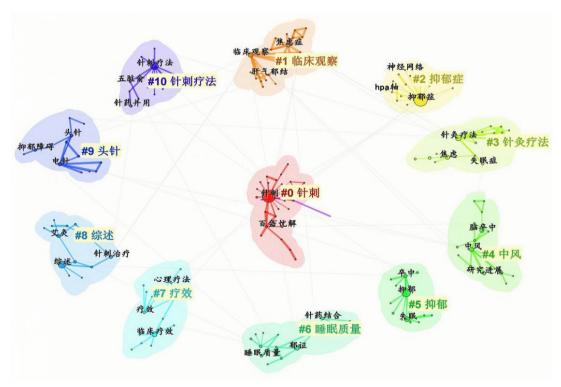
## 3.4.2. 关键词聚类分析

利用对数、然函数率关键词聚分析(LLR)算法,对 PHN 的关键词进行中医外治法治疗的聚类分析,聚类图见图 4,聚类信息见表 4。图为聚类模块值(0)=0.7968,平均轮廓值(S) 0.9302。一般认为 Q 值 0.3 点,表示图谱显示的聚类结构显著,而 S 值 0.7 点,则表示本研究的聚类效应具有较高的可信度。聚类模块值和平均轮廓值均远超临界标准,表明聚类结构显著且分类结果高度可靠。本研究共获得 10 个聚类组块,大致可分为 4 类,以#1、#7、#8 为主要研究方向,主要疾病为#2、#4、#5。#0、#3、#9、#10 表示治疗焦虑抑郁的常用中医外治法相关技术,#6 表示相关研究常用的观察指标。

**Table 4.** Keyword clustering labels in clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 表 4. 中医外治法干预焦虑抑郁关键词聚类标签

ClusterID	Size	Silhouette	mean (Year)	Label (LSI)	Label (LLR)
0	26	0.945	2013	(15.97)百忧解; (12.43)数据挖掘; (9.84)产后抑郁症; (9.61)紧张型头痛; (9.61)中药熏洗	针刺(70.95, 1.0E-4); 针刺疗法(17.35, 1.0E-4); 百忧解(16.74, 1.0E-4); 综述(14.25, 0.001); 治疗(10.03, 0.005)
1	21	0.984	2008		临床观察(34.2, 1.0E-4); 焦虑症(21.41, 1.0E-4); 合谷(13.69, 0.001); 太冲(13.69, 0.001); 从肝论治(12.04, 0.001)
2	18	0.962	2013	(9.61)逍遥散; (9.61)迷走神经; (9.61) hpa 轴; (9.61)神经网络; (8.87)针刺疗法	抑郁症(70.69, 1.0E-4); 抑郁(22.32, 1.0E-4); 焦虑(10.02, 0.005); 卒中后抑郁(7.39, 0.01); 迷走神经(7.11, 0.01)
3	18	0.992	2011	(9.84)神经递质; (9.61)五音疗法; (7.61)中医疗法; (7.61)综述文献; (7.29)针灸疗法	针灸疗法(37.18, 1.0E-4); 焦虑(13.27, 0.001); 神经递质(11.87, 0.001); 五音疗法(10.8, 0.005); 针刺疗法(9.95, 0.005)
4	17	0.866	2013	(7.81)针刺疗法; (7.61)足三里; (7.17)脑梗死; (6.67)研究进展; (6.44)焦虑障碍	中风(33.15, 1.0E-4); 脑卒中(27.23, 1.0E-4); 中医药(15.62, 1.0E-4); 脑梗死 (11.85, 0.001); 氟西汀(9.21, 0.005)
5	15	0.909	2014	(9.61)头部推拿; (8.33)头部; (7.91)失眠; (7.61)效果; (7)抑郁	抑郁(63.11, 1.0E-4); 失眠(56, 1.0E-4); 卒中(44.68, 1.0E-4); 抑郁症(27.81, 1.0E-4); 焦虑(13.51, 0.001)
6	15	0.953	2013	` '	睡眠质量(31.09, 1.0E-4); 推拿(25.56, 1.0E-4); 不良反应(18.27, 1.0E-4); 中医(13.87, 0.001); 负性情绪(12.16, 0.001)
7	14	0.865	2016	(10.19)疗效; (9.61)安全性; (9.33)拔罐; (8.33)心理疗法; (7.97)临床疗效	疗效(22.24, 1.0E-4); 拔罐(22.24, 1.0E-4); 临床疗效(19.68, 1.0E-4); 安全性(12.96, 0.001); 心理疗法(12.91, 0.001)

续表					
8	13	0.984	2011	(9.84)中医治疗; (8.33)围绝经期; (8.26)抑郁状态; (8.01)综述; (8)艾灸	综述(45.89, 1.0E-4); 艾灸(17.65, 1.0E-4); 针刺治疗(16.42, 1.0E-4); 抑郁状态(15.52, 1.0E-4); 卒中后抑郁(12.1, 0.001)
9	13	0.96	2010	(13.65)头针; (12.43)体针; (6.44)中风后遗症; (6)抑郁障碍; (5.08)抑郁	头针(38.13, 1.0E-4); 体针(21.74, 1.0E-4); 电针(14.69, 0.001); 抑郁障碍(10.6, 0.005); 糖尿病抑郁症(7.21, 0.01)
10	13	0.843	2009	(10.68)针刺疗法; (9.84)五脏 俞; (9.61)刺血疗法; (9.61)膈 俞; (9.61)项丛刺	针刺疗法(67.26, 1.0E-4); 针刺(27.41, 1.0E-4); 五脏俞(10.89, 0.001); 刺法(10.14, 0.005); 刺血疗法(10.14, 0.005)
11	12	0.822	2012	` '	针灸(62.22, 1.0E-4); 临床研究(48.53, 1.0E-4); 作用机制(33.15, 1.0E-4); 实验研究(16.51, 1.0E-4); 针刺(15.06, 0.001)



**Figure 4.** Keyword clustering network in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression **图 4.** 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域关键词聚类网络

#### 3.4.3. 关键词时间线分析

时间图能够在不同的时间段清晰地显示出的变化趋势,并对相关热点在该领域的发展变化了如指掌,见图 5。本图谱以年份为横轴,类群编号为纵轴,编号从#0 至#10。从图中分析,从时间维度上看,不同关键词按年份递进依次关联,中医外治技术类关键词长期存在,如"针刺"、"针疗"、"针疗"等,体现其作为介入核心手段的持续性;"忧郁症"、"忧郁症"等疾病的关键词贯穿始终,对研究对象进行了明确界定;"临床观察"、"疗效"显示了对实际应用和效果的重视,而"睡眠质量"等扩展性关键词则体现了研究维度的延展。各关键词通过连线交织,展现出从疗法应用到疗效观察、机制拓展,围绕中医外治干预焦虑抑郁,在临床实践与研究深度上逐步拓展的过程。

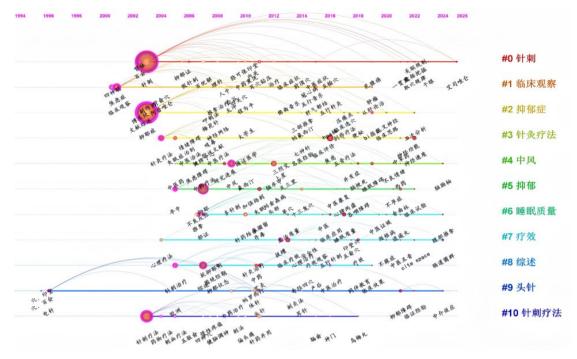


Figure 5. Keyword timeline map in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression **图** 5. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域关键词时间线图



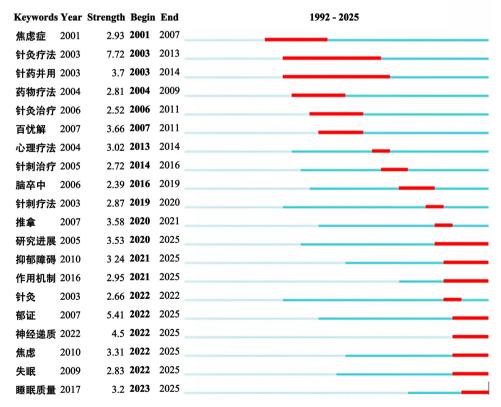


Figure 6. Keyword burst map in the field of clinical research on TCM external therapy for anxiety and depression 图 6. 中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域关键词突现图

#### 3.4.4. 关键词突现

变化显著的突现词,可以通过关键词突现的时间分布进行分析,然后对学科研究的前沿和发展趋势进行探讨。在中医外治法干预焦虑抑郁临床研究领域,2001~2025年期间,"针灸疗法"(2003~2013,强度 7.72)等中医外治手段较早成为突现关键词,反映其早期受关注;后续"针刺治疗""推拿"等持续出现,体现中医外治法研究的延续性。同时,"焦虑症""抑郁障碍"等疾病关键词以及"作用机制""神经递质"等机制探索关键词在不同时段突现,说明研究既聚焦中医外治法对焦虑抑郁的干预,也在深入挖掘作用原理,近年"睡眠质量"等关联关键词突现,显示研究在拓展关联领域,整体呈现出从单一疗法应用到机制探索、多维度拓展的发展趋势。

### 4. 讨论

通过对中医外治法干预焦虑抑郁临床研究的可视化分析发现,该领域已形成以针灸疗法为核心、多种外治法并存的研究格局,并呈现出从技术验证向疗效评价与机制探索递进的发展脉络。王玲玲等核心作者及黑龙江中医药大学等机构在该领域贡献显著,但跨地区合作相对不足,研究力量分布呈现地域化特征。目前,研究类型仍以综述和疗效总结为主,高质量临床随机对照试验及深入机制研究尚显不足;同时,非针灸类外治法(如推拿、拔罐等)的研究仍较为薄弱。未来需进一步加强跨机构合作,推进多种外治法的规范化临床研究,深化中医理论指导下的机制探索,并注重焦虑障碍等方向的拓展,以促进中医外治法在焦虑抑郁治疗中的更广泛应用和证据积累。本研究仅基于中文文献,未来可纳入国际数据以更全面把握该领域发展态势。

### 4.1. 针灸主导格局的成因与反思

本研究最突出的发现是研究热点的极度集中,关键词"针刺"以 314 次的频次和 0.59 的最高中心性成为绝对核心,而艾灸、推拿、拔罐等非针刺外治法的关注度相形见绌。这一格局的形成并非偶然,其背后是多重要素的交织:其一,方法学便利性与标准化优势:针灸易于实现随机化、盲法和标准化操作,更符合现代循证医学研究范式,易于产出高质量 RCT 论文,从而吸引了更多的研究资源。相较之下,推拿、拔罐等疗法操作个性化强,难以实施盲法和标准化,其临床研究的方法学挑战更大,这在一定程度上抑制了其学术产出的数量与速度。其二,科研资助与发表偏好:针刺的神经机制研究与国际认可度更高,使其更容易获得各级科研基金的支持。而国际期刊对针灸研究的接纳度也高于其他外治法,进一步巩固了其学术主导地位。其三,临床实践的映射:这也部分反映了临床现实,即针灸是中医干预精神情志疾病最常用且疗效确切的外治手段。

然而,这种"一枝独秀"的局面也暗示着研究生态存在一定的偏倚。聚类分析中出现的"#6 推拿"、 "#7 拔罐"等小聚类提示,丰富的传统外治法宝库仍有巨大挖掘潜力。例如,对于药物副作用敏感或对 针刺有恐惧心理的患者群体,推拿、耳穴贴压、中药熏洗等疗法可能提供更优的替代方案。未来研究应 有意识地向这些"非主流"但极具特色的疗法倾斜,以提供多元化的干预选择。

### 4.2. 理论深度与机制研究的演进

时间线图谱显示,研究前沿正从单纯的疗效观察向机制探索深化。本研究发现,"#1 从肝论治"、 "#2 逍遥散"、"#2 HPA 轴"、"#3 神经递质"等关键词形成聚类,这具有重要的学术指示意义。

理论深度挖掘不足:尽管"从肝论治"作为重要聚类出现,但多数研究仍停留在"用方用药"或"选 穴归经"层面,未能与"调畅气机"、"疏肝解郁"等中医核心病机理论进行更深入地结合与验证。未来 研究应致力于搭建连接"中医病机-现代生物学指标-临床疗效"的桥梁。例如,不仅观察针刺对 HPA 轴(下丘脑-垂体-肾上腺轴)指标的调节,更可探究这种调节作用在"肝气郁结"证型与"心脾两虚"证型患者中的差异,从而实现从"通路研究"到"证候-通路研究"的跃升。

机制研究的局限与拓展: 当前机制研究多聚焦于单胺类神经递质、HPA 轴等生物学通路,这与现代精神病学的研究范式一致。但中医外治法的整体调节优势,如通过调整"脾胃"以改善伴发的胃肠道症状、通过"交通心肾"以治疗失眠,其背后涉及的"脑-肠轴"、免疫炎症、代谢组学等更复杂的机制网络尚未得到充分探索。未来应借助系统生物学方法,揭示中医外治法多靶点、整体调节的系统性机制。

#### 4.3. 合作网络的"地域性"与未来突破

本研究发现的以黑龙江、天津、上海、成都等为核心的地域性研究集群,深刻反映了中医学术流派传承与地域性医疗资源分布的特点。例如,黑龙江中医药大学在针灸治疗神志病领域的优势,与当地高寒气候所致情志病高发的疾病谱以及长期的学术积累密不可分。这种基于地域和师承的紧密合作有利于形成研究合力,但也可能带来学术视角相对固化的风险。未来,应着力打破地理隔阂,推动跨区域、多中心的协作研究。例如,针对同一个 RCT 方案,由不同地域的研究中心共同执行,既能快速积累大样本,又能有效评估不同地域、不同人群中的疗效普适性,从而产生更高证据等级的研究成果,推动临床指南的制定。

# 参考文献

- [1] 李雨濛, 王怡冰, 申华, 等. 抑郁焦虑障碍伴失眠发病机制的研究进展[J]. 中国医药, 2025, 20(6): 940-944.
- [2] Zhao, B., Li, Z., Wang, Y., Ma, X., Wang, X., Wang, X., et al. (2019) Can Acupuncture Combined with SSRIs Improve Clinical Symptoms and Quality of Life in Patients with Depression? Secondary Outcomes of a Pragmatic Randomized Controlled Trial. Complementary Therapies in Medicine, 45, 295-302. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.03.015
- [3] Eichentopf, L., Hiemke, C., Conca, A., Engelmann, J., Gerlach, M., Havemann-Reinecke, U., et al. (2022) Systematic Review and Meta-Analysis on the Therapeutic Reference Range for Escitalopram: Blood Concentrations, Clinical Effects and Serotonin Transporter Occupancy. Frontiers in Psychiatry, 13, Article ID: 972141. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.972141
- [4] Wang, Y., Zhang, A., Dilinuer, A., et al. (2022) Meta-Analysis of Acupuncture Combined with Paroxetine in the Treatment of Depression. *American Journal of Translational Research*, **14**, 8429-8436.
- [5] Moriarty, A.S., Meader, N., Snell, K.I.E., Riley, R.D., Paton, L.W., Dawson, S., et al. (2022) Predicting Relapse or Recurrence of Depression: Systematic Review of Prognostic Models. The British Journal of Psychiatry, 221, 448-458. https://doi.org/10.1192/bjp.2021.218
- [6] 高晴倩, 万华, 陈筱筱. 中医外治法源流探析[J]. 中医文献杂志, 2021, 39(3): 49-51.
- [7] 李旭豪,李金玲,杨继国,等. 近十年抑郁症的中医外治法研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(1): 28-33.
- [8] 王俊,姜劲峰,王玲玲. 督脉导气法治疗抑郁症睡眠障碍临床观察[J]. 中国针灸, 2006(5): 328-330.
- [9] 王欣君, 王玲玲. 针刺抗抑郁快速起效的内阿片肽机制[J]. 中西医结合学报, 2010, 8(11): 1014-1017.