

• 文献分析 •

我国精神科护理研究 CiteSpace 可视化文献分析

焦淑芬, 胡闯, 梁迎洁

摘要: **目的** 了解国内精神科护理研究现状和趋势, 为后续研究提供参考。 **方法** 以中国知网数据库为数据来源, 检索 2009—2021 年收录的精神科护理文献, 运用 EndNote 软件和 CiteSpace 软件对相关文献的作者、研究机构、关键词进行计量和可视化分析。 **结果** 检索出符合要求的文献 11 061 篇, 文献呈现波动变化趋势, 2011—2013 年和 2016—2018 年精神科护理论文年发文量均超过 900 篇; 不同机构之间合作不紧密, 核心作者群尚未充分建立; 分析得出 124 个高频共现关键词, 10 个聚类, 其中抑郁症护理和干预研究为热点领域, 其他热点包括精神病、心理护理、生活质量等。 **结论** 精神科护理科研持续发展, 机构和作者合作群的建立有待于进一步加强。未来情感类精神疾病、老年精神护理及精神科患者康复等相关内容成为热点和研究前沿。 **关键词:** 精神科; 精神疾病; 精神卫生; 护理; CiteSpace; 文献计量学; 知识图谱; 可视化分析 **中图分类号:** R473.74 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.13.108

Visual analysis of articles on Chinese psychiatric nursing research based on CiteSpace Jiao Shufeng, Hu Chuang, Liang Yingjie. Nursing Department, Wuhan Mental Health Center, Wuhan 430000, China

Abstract: **Objective** To understand the status and trends of psychiatric nursing research in mainland, China, so as to provide a reference for future relevant research. **Methods** CNKI was taken as data source, Chinese psychiatric nursing articles published from 2009 to 2021 were retrieved, then bibliometric analysis and visual analysis were conducted based on the authors, research institutes and keywords by using the Endnote and CiteSpace software. **Results** A total of 11 061 articles were retrieved and included, which appeared a trend of fluctuation change. From 2011 to 2013 and from 2016 to 2018, the number of publications on psychiatric nursing was over 900 each year, cooperation between different institutions was not close, and the core group of writers has not been fully established. A total of 124 high frequency keywords were obtained, composed 10 categories, of which the nursing and intervention for depressed patients was a hot field, other hot issues included emotional mental diseases, mental health nursing, quality of life, etc. **Conclusion** Psychiatric nursing research develops continuously, cooperation among institutions and authors need to be strengthened. In the future, emotional mental diseases, geriatric mental health nursing and psychiatric rehabilitation will be research hotspot.

Key words: psychiatry department; psychiatric disease; mental health; nursing; CiteSpace; bibliometric analysis; knowledge map; visual analysis

随着社会转型与竞争加剧,我国居民的心理应激因素急剧增加,由此引发的心理和行为问题日益突出,精神疾病患病率明显提高^[1]。精神卫生问题已成为严重公共卫生问题,甚至社会问题。精神科护士在患者康复中承担着重要的角色,精神科护理事业发展对推动精神卫生工作具有重要意义。随着科技信息的迅速增长,临床和研究中各类信息的数量不断增多,而学术期刊作为一种重要的信息来源,代表了本学科研究的水平和方向^[2]。面对与日俱增的医学文献,传统检索及阅读方式已经无法满足医护人员多样化、全方面的需求,且以往的文献计量学方法大多解决的是极值和排序问题,无法解决海量文献数据中的结构问题^[3],故客观上要求一种科学、新型、高效、准确的方法来揭示

学科演进过程及发展脉络。CiteSpace 软件能深层次挖掘文献资料中潜在的知识和规律,以准确的图像形式表达科学的框架结构和发展脉络^[4]。有学者对 2000—2015 年我国精神科护理研究现状与热点进行了文献计量学和共引分析^[5-6],但 2015 年以后的相关文献计量学的分析却为空白。本研究对 2009—2021 年国内精神科护理研究文献基于 CiteSpace 的知识图谱进行统计和分析,以知识图谱为基础,深层次挖掘近年来中国精神科护理研究的热点问题及研究规律,为本领域后期研究提供具体方向,为我国精神卫生事业的发展提供参考数据。

1 资料与方法

1.1 文献检索 进入中国知网数据库文献检索入口 (<http://www.cnki.net/>),选择高级检索,主题“精神科”或“精神病”且主题“护理”,发表时间选择从 2009 年 1 月 1 日起到 2021 年 12 月 31 日止,获得初步检索结果。文献纳入标准:文献作者研究机构是国内机构;文献研究主要内容是精神科护理。排除标准:会

作者单位:武汉市精神卫生中心护理部(湖北 武汉,430000)

焦淑芬:女,本科,副主任护师,科护士长

通信作者:梁迎洁,418831020@qq.com

科研项目:武汉市医学科研项目(WG20C03)

收稿:2023-02-13;修回:2023-04-02

议论文、报纸等非学术类报道及与本研究内容明显不符的其他学科报道;文献信息不完整、同一研究内容重复发表及有明显错误的文献。

1.2 文献筛选 首先经 EndNote 剔除题目相同重复发表文献,再由 2 名研究者对文献进行独立的阅读,根据纳入与排除标准进行筛选。通过人工阅读文献题目和摘要进行初步筛选,若检索结果中通过阅读文献题目和摘要不能确定,则下载并阅读全文决定是否纳入该研究,对于存在争议的文献 2 名研究者共同讨论决定取舍。最终纳入符合检索内容的相关文献,并排除新闻报道、通讯、论坛、新闻、与本研究内容无关的文献。

1.3 数据转换处理 初步检索获得文献 12 328 篇,经查重和分析比对,符合纳入标准的精神科护理研究文献共 11 061 篇。将纳入文献记录用 Refworksre-works 和 EndNote 格式导出。以 download.txt 的格式保存到 input 文件夹中,再用 CiteSpace 软件中自带的格式转换器进行转换,存至 output 文件夹中以便下一步分析。在 CiteSpace 软件中将时间分区设置为 1 年,演算时阈值(TOP Nperslice)选择为 50。剪切方式常规定为 Pathfinder 法。编辑 EndNote 的输出样式,在 tools 菜单中 subject Bibliography 功能,对文献作者、年份、机构发文量分别进行统计。通过突显性时间分布,找到不同时间段突显性高的文献,提示研究领域的发展趋势,预测潜在研究热点。

2 结果

2.1 2009—2021 年文献分布情况 共纳入文献 11 061 篇,精神科护理研究文献 2009—2021 年发文数,见图 1。

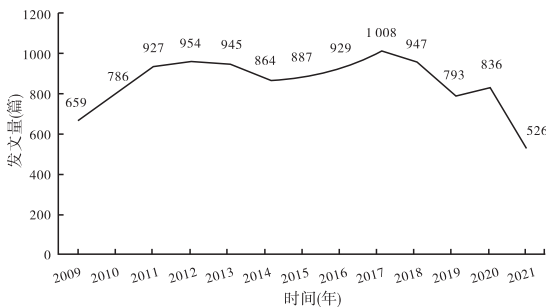


图 1 2009—2021 年精神科护理研究文献发文数

2.2 研究机构分析

2.2.1 研究机构发文量 将第一作者所在单位发文量进行统计并排序,发文量前 10 的机构均超过 50 篇,分布在广东、山东、浙江、吉林、河南、云南、福建省等,其中以广州市民政局精神病院发文量最多,为 74 篇,其次是山东省精神卫生中心(68 篇)和杭州市第七人民医院(62 篇),不同研究机构发文量差别较大。

2.2.2 文献机构合作网络图 使用 CiteSpace 分析得到机构合作网络图,结果显示 N(网络节点数量,节

点越大表示机构的发文频次越多)=100,E(连线数量,连线表明各机构间的合作情况)=3,网络密度为 0.000 6。文献共引机构图谱显示频次>15 的机构。结果显示单独的节点较多,节点间的连线较少,说明研究机构直接合作的程度较低,相对而言江浙地区机构间的合作度较好。

2.3 文献作者分析

2.3.1 高产作者发文量 本研究按照发文量排名统计,作者发文量≥20 篇有 9 人,其中以邵静(北京回龙观医院)发文量最多(28 篇),其次是徐柳柳(南京医科大学附属脑科医院)25 篇,陈爱民(扬州五台山医院)和许冬梅(北京回龙观医院)均为 24 篇。

2.3.2 文献作者合作网络图 使用 CiteSpace 分析得到作者合作网络图谱(N=244,E=107,网络密度为 0.003 6)显示,精神科护理领域研究者合作关系处于“部分集中,整体分散”的状态,不同作者之间学术联系较弱,常见的研究团队通常是由同一机构的作者组成。

2.4 关键词可视化分析

2.4.1 关键词聚类分析 将 11 061 篇文献的关键词词频列入分析,用 CiteSpace 将文献时间分片为 1 年,术语来源全选,节点类型设置为共现关键词,节点数据筛选为 TOP N=50,即每个时间片中提取共现频次前 50 的关键词形成关键词共现图谱(N=134,E=148,网络密度为 0.016 6)。按照出现频次从高到低前 10 位排序为:抑郁症、精神科、护理、精神病、心理护理、精神分裂症、护理干预、精神病患者、精神科护士、生活质量。按中心性排序前 10 位的为:满意度、精神科、护士、抑郁症、优质护理、安全管理、精神病科、医院、暴力行为。用 CiteSpace 对关键词进行聚类分析,共形成 10 个聚类[通过对数似然率(LLR)算法提取]。聚类模块值(Modularity,Q 值)=0.820 1,说明此次聚类的结构显著,聚类平均轮廓值(Silhouette,S 值)=0.958 9,说明聚类的结果可信度且同质性较高。关键词频次顺序和聚类分析结果见表 1。

2.4.2 关键词共现时线图 见图 2。

3 讨论

3.1 精神科护理研究发展状况 从文献数量可以看出,近 10 年精神科护理论文数量较 21 世纪第 1 个 10 年明显增长。说明我国近年来对精神卫生护理越来越重视,精神科护理研究发展较快,另一方面也与精神科护理人员的科研意识和科研能力逐渐提高有关。然而相较于其他护理学科,精神科护理学科水平和科研成果一直落后于大多数护理学科,可能与精神科护理人员科研能力相对较弱有关^[7]。从发文数量年代分布来看,2011—2013 年和 2016—2018 年是精神科护理论文年发文量均超过 900 篇,2014 年相关科研文献量有所回落,但较 2011 年前仍有增加。2021 年

文献产出有所减少,说明精神科护理科研工作的发展需结合当下寻找新的切入点进行突破。精神科护理正在不断吸收多元化理念来促进本学科发展,护理科

研工作也应该抓住机遇,在发展和革新学科领域的同时,重视科研成果的数量产出,以科研推动专科发展。

表 1 关键词频次顺序和聚类分析结果

排序	关键词	频次	聚类编号	聚类词	聚类数	聚类轮廓 (SIHOUETTE)	标签词(依据对数似然率算法提取 LLR)
1	抑郁症	2 299	# 0	抑郁症	19	1. 000	抑郁症、护理干预、精神护理、睡眠质量、心理疏导
2	精神科	2 158	# 1	护理	16	0. 924	精神病、心理护理、语言沟通、自我接纳
3	护理	1 394	# 2	服药依从性	14	0. 960	生活质量、护理满意度、优质护理
4	精神病	919	# 3	精神科护理	13	0. 960	人文关怀、不安全因素、护理工作
5	心理护理	733	# 4	精神科	13	1. 000	效果、护理质量、护理风险管理、品管圈
6	精神分裂症	633	# 5	躁狂症	11	1. 000	个性化护理、治疗依从性、整体护理、心理干预
7	护理干预	517	# 6	精神科护士	11	0. 916	应对方式、心理健康、工作压力、焦虑
8	精神病患者	450	# 7	意外事件	10	0. 974	精神病科、防范、安全管理、医院
9	精神科护士	399	# 8	原因	9	0. 819	暴力行为、攻击行为、护理对策
10	生活质量	361	# 9	精神分裂症	8	1. 000	康复期、康复、长期住院、社会功能

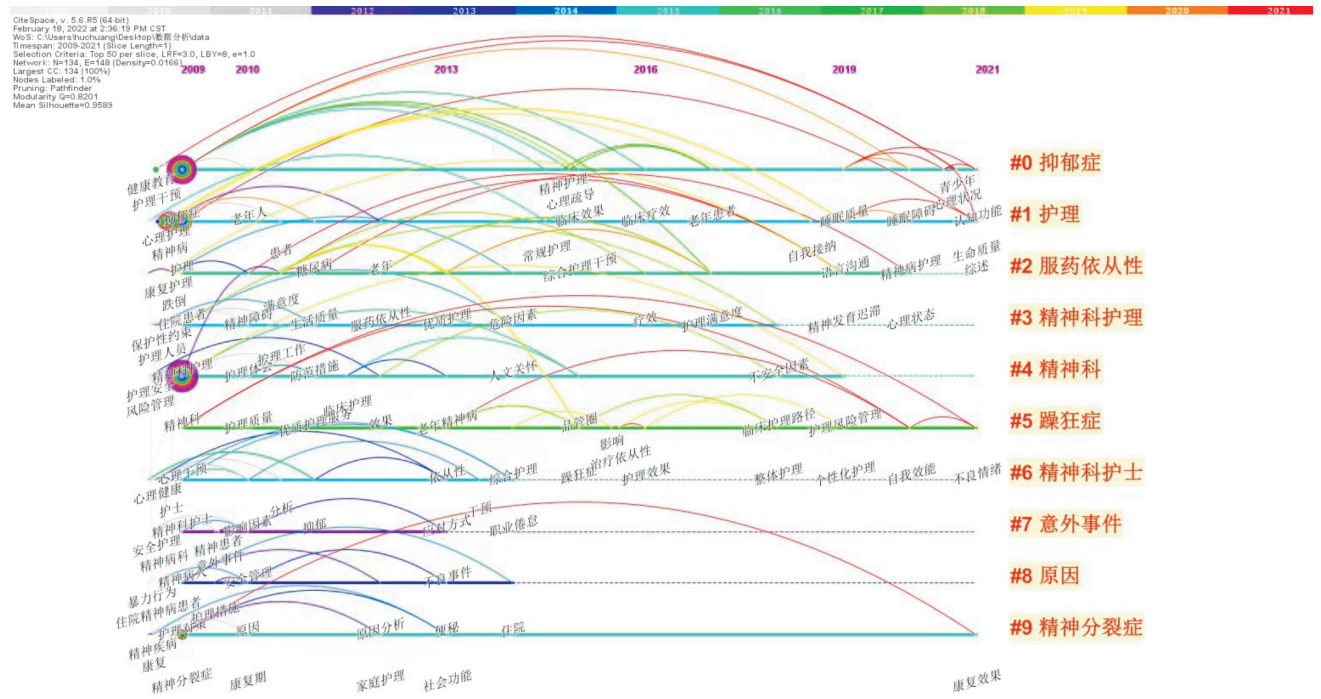


图 2 关键词共现时线图

3.2 作者和机构合作网络图分析 高产作者和高产机构分析是指发文数量较多,在本学科领域产生较大影响的作者和单位。通过对高产作者和高产机构研究方向分析,可以大致确定该学者研究方向。以山东省精神卫生中心卢庆华为例,其研究方向主要为精神科护理管理,以护士工作环境及职业健康为主要研究内容^[8-9]。从作者群角度来看:不同作者之间学术联系较弱,整体处于“部分集中,整体分散”的状态。常见的研究团队通常是由同一机构的作者组成,但不同团队间没有明显的合作关系。

科研论文是科研成果及科研活动的主要表现形式,其数量和质量可以用来衡量研究机构的科研水平、工作业绩以及人才实力^[10]。本研究显示,有 10 个机构发文量超过 50 篇,通过对区域合作图谱深入

分析,可发现发文量较多的机构分为医院及医学院校两大类,其中医院大部分为医学院校附属医院。这与医学院校及其附属医院护理科研氛围浓厚,有充足的学术资源和科研经费、对护理科研的重视以及科研水平较高有关。从合作度来看,图谱的单独节点较多,节点间的连线较少,相对于其他地方机构而言,江浙地区不同机构间的合作较为密切,说明从总体来讲国内研究机构直接合作的程度不足,机构间的合作大多为同一地区不同区域间合作,因而护理管理领域需要加强跨区域、跨省市的合作研究。

3.3 精神科护理研究热点与发展趋势 使用 CiteSpace 对某一领域相关文献关键词的分析,有助于挖掘该领域的研究热点。从关键词共现来看,最大的节点是“抑郁症”,说明抑郁症已成为精神科护理研

究领域重要的一部分,其他研究以“精神科”为主干展开,说明精神科护理作为护理学的重要分支,已经形成了本学科的研究网络,有较为完整的学科体系。从高频关键词统计结果来看,我国精神科护理研究的热点为抑郁症、心理护理、护理干预、精神科护士、生活质量等。目前随着中国社会发展和转型以及精神病学学科的发展,精神疾病的诊断分类越来越细化,临床类型也越来越多见。根据美国精神障碍诊断与统计手册(DSM-5)^[11-12]最新诊断分类将精神障碍分为 22 类,如双相障碍与其他相关障碍、抑郁障碍、焦虑障碍、强迫障碍与其他相关障碍、创伤和应激相关障碍等。但是在本研究高频词汇统计中发现,护理领域研究的疾病仍是以传统疾病为主,提示精神疾病新的亚型和特殊类型的相关护理研究不多见,在今后的研究可重点关注。另外,抑郁症在本研究无论是频率还是中心性都处于较高的位置,说明目前抑郁症的相关护理研究是热点。全球疾病负担(Global Burden of Disease,GBD)针对 291 种疾病或损伤,使用伤残调整生命年(Disability-Adjusted Life Years,DALYs)对疾病负担进行衡量,结果显示,重症抑郁导致的疾病负担高于其他精神疾病^[3]。《全国精神卫生工作规划(2015—2020 年)》^[13]中单独将抑郁症列出,可见其在我国精神卫生领域的重要性。近年来,抑郁症的相关护理研究已从精神专科医院延伸到综合医院,特别是术后及围生期相关抑郁症/焦虑的研究越来越多^[14-15]。这与医学及护理模式的转变有关,现代医学模式强调在关注疾病的同时,患者心理维度得到重视,相关的护理干预研究也逐渐出现并成为热点。

通过对关键词聚类,能够对精神科现有研究内容进行归类整理,可以得出目前研究内容大致有哪些。本研究结果显示,高频共现词包括抑郁症、精神科、护理、心理护理、精神科护士、生活质量等。通过聚类并结合关键词共现时线图,可以看出精神护理研究的兴起繁荣以及衰落过程:2009—2012 年该领域的研究热点主要集中在精神护理意外事件的防范、风险管理、安全管理、抗精神药物使用及健康教育等研究;2013—2014 年以老年精神病患者护理和恢复期精神病患者为主题的研究内容在我国精神科护理领域迅速发展;从 2015 年开始精神病患者相关的以护理临床效果为指标的干预性研究开始成为研究热点,精神科护理研究的内容开始多样化,如康复期、老年精神病、临床护理路径、个体化护理、社会功能等,并逐渐成为研究热点。但是值得注意的是,优质护理与综合护理干预在近几年一直未发展出新的研究内容,而情感类精神疾病、老年精神科和康复期护理模式可能会成为以后的研究热点。

4 结论

通过对近 13 年来我国精神科护理研究进行可视化分析,为护理人员开展精神科护理研究提供依据。我国精神科护理,近年来得到一定发展,但是总体发展动力有待提高。不同作者及跨机构合作有待进一步提高,形成的以精神科护理、抑郁症、心理护理等核心的关键词谱;情感类精神疾病、老年精神科和康复期护理模式可能会成为以后的研究热点。

参考文献:

[1] 王晓冉.以交互式多媒体网络为平台的延续性护理对精神分裂症患者康复效果的研究[D].延安:延安大学,2018.

[2] 李应萍.学术期刊的综合评价研究[D].武汉:华中师范大学,2011.

[3] 刘光阳. CiteSpace 国内应用的传播轨迹:基于 2006—2015 年跨库数据的统计与可视化分析[J].图书情报知识,2017(2):60-74.

[4] 侯剑华,胡志刚. CiteSpace 软件应用研究的回顾与展望[J].现代情报,2013,33(4):99-103.

[5] 刘凤兰,刘静静.2000 年—2013 年我国精神科护理科研现状的文献计量学分析[J].护理研究,2015,29(7):2661-2663.

[6] 白文辉,孙玫,唐四元.2011—2015 年我国精神科护理研究的热点[J].中国心理卫生杂志,2017,31(7):533-537.

[7] 张桂英.吉林省三级甲等精神专科医院护士核心能力现状调查与分析[D].长春:吉林大学,2015.

[8] 卢庆华,王文萍,王斌,等.精神科护士的工作满意度与执业环境和正念的关系[J].中国心理卫生杂志,2019,33(5):381-385.

[9] 钟耕坤,卢庆华,邹桂元,等.精神科护士组织支持与心理困扰关系:心理资本的中介作用[J].中国护理管理,2018,18(1):68-72.

[10] Zhang X M, Zhang X, Luo X, et al. Knowledge mapping visualization analysis of the military health and medicine papers published in the Web of Science over the past 10 years[J]. Mil Med Res,2017,4(23):2-10.

[11] Roy M, Rivest M P, Namian D, et al. The critical reception of the DSM-5: towards a typology of audiences[J]. Public Underst Sci,2019,28(8):932-948.

[12] 曹瑞想,张宁.美国精神障碍诊断与统计手册第 5 版的变化要点[J].临床精神医学杂志,2013,23(4):289-290.

[13] 国家卫生计生委,中央综治办,发展改革委,等.全国精神卫生工作规划(2015—2020 年)[S].2015.

[14] 徐香碧,莫坤菊,余征秀,等.优质护理对心脏瓣膜置换术患者术后焦虑及抑郁情绪的影响[J].国际精神病学杂志,2019,46(3):564-566,574.

[15] 曹振霞,牛书凤,李静.人文关怀护理模式对创伤性骨折患者术后疼痛及焦虑、抑郁情绪的影响[J].齐鲁护理杂志,2019,25(12):112-114.

(本文编辑 钱媛)