

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2021.05.011

2015—2020 年《中华行为医学与脑科学杂志》 研究热点的共词聚类分析*

李 诺 杨 静 张作记 张敬美 杨祥伟 冯学泉[△]
(济宁医学院行为医学教育研究所, 济宁 272067)

摘 要 **目的** 可视化分析 2015—2020 年《中华行为医学与脑科学杂志》发表文献的关键词,总结杂志近 5 年研究主题的历史演进以及热点趋势,为期刊选题策划、约稿和挖掘优质稿源提供参考。**方法** 在中国知网(CNKI)检索《中华行为医学与脑科学杂志》2015—2020 年发表文献,采用 Citespace5.7.R2 软件对文献关键词进行可视化分析。**结果** 共纳入文献 1499 篇。出现频次排名前 5 位的关键词为抑郁症、抑郁、精神分裂症、焦虑、认知功能,中心度排名前 5 位的关键词为反刍思维、双相障碍、失眠、儿童、生活质量。研究领域主要为情绪障碍、认知功能、儿童青少年心理行为,脑功能与结构等;研究方法主要为动物实验研究、临床研究、meta 分析;常见疾病为抑郁症、精神分裂症、认知功能障碍、阿尔茨海默病等;作用机制研究多集中于影像学研究、脑诱发电位研究等。认知相关领域的研究一直是热点,正念相关理论在行为医学领域的应用越来越多,利用静息态磁共振技术对脑梗死等脑血管疾病的研究也越来越受到关注。**结论** 可视化分析关键词可快速、直观地反映期刊研究热点的迁移,为提高期刊学术影响力、挖掘创新性强的稿源提供方向和思路。

关键词 期刊;关键词;研究热点;Citespace

中图分类号:G237.5 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2021)10-348-04

Co-word cluster analysis of research hotspots in Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science from 2015 to 2020

LI Nuo, YANG Jing, ZHANG Zuoji, ZHANG Jingmei, YANG Xiangwei, FENG Xuequan[△]
(Educational Institute of Behavioral Medicine, Jining Medical University, Jining 272067, China)

Abstract: Objective To analyze the keywords of articles published in Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science from 2015 to 2020, and summarize the historical evolution and hot trends of research topics in the journal in recent five years, so as to provide a reference for the planning of journal topics, soliciting contributions and selecting high-quality articles. **Methods** Articles published in Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science from 2015 to 2020 were retrieved from CNKI. Citespace5.7.R2 software was used for visual analysis of literature keywords. **Results** A total of 1499 literatures were included. Depression disorder, depression, schizophrenia, anxiety and cognitive function were the top five keywords of frequency. The top five key words of centrality were rumination, bipolar disorder, insomnia, children and quality of life. The main research areas were emotional disorders, cognitive function, children and adolescents' psychological behavior, brain function and structure. The main research methods were animal experimental research, clinical research and meta-analysis. The common diseases were depression, schizophrenia, cognitive dysfunction, Alzheimer's disease and so on. The mechanism research mainly focused on imaging research, brain evoked potential research and so on. Cognitive related research had always been a hot spot. Mindfulness related theory had been applied more and more in the field of behavioral medicine, and the research on cerebral vascular diseases such as cerebral infarction by using resting state magnetic resonance technology had

* [基金项目] 济宁医学院青年教师科研扶持基金(JY2016RW008)

[△] [通信作者] 冯学泉, E-mail: springfeng88@163.com

attracted more and more attention. **Conclusion** Visual analysis of keywords can quickly and intuitively reflect the migration of research hotspots in journals, and provide direction and ideas for improving the academic influence of journals and exploring innovative articles.

Keywords: Periodical ;Keywords;Research hotspots;Citespace

目前国内学术期刊既受到优质稿源外流的威胁,又面临国内同类期刊对稿源的争夺,想要在这种竞争中得到较好的生存和发展,必须将提升期刊的学术质量和影响力作为工作的重点^[1-2]。其中,紧跟本学科前沿科技导向、追踪学科研究热点是提高学术影响力的重要手段之一,这就需要対前沿选题进行情报研究,有针对性地制定选题和组稿计划。关键词是对文章的研究主题、研究方法、研究内容等重要信息点的浓缩,通过对关键词的分析,可掌握学科研究热点的迁移变化。Citespace 是一款信息可视化软件,可通过可视化的方法呈现科学知识结构、规律和分布情况,揭示某学科或领域在一定时期的综合研究情况和态势,预测相关领域的发展趋势^[3-5]。本研究使用 Citespace5.7.R2 软件对《中华行为医学与脑科学杂志》发表的文献进行分析,回顾近 5 年的研究内容与动态,挖掘研究热点及前沿,以期对期刊选题策划、约稿、组稿和挖掘优质稿源等提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料

以中国知网(CNKI)为数据来源。检索条件为:文献来源=“中华行为医学与脑科学杂志”(精确匹配),检索时间范围为 2015 年 1 月 1 日至 2020 年 11 月 1 日。检索共得到文献 1499 篇。

1.2 方法

1.2.1 数据处理 将题录数据以 Refworks 格式导出,利用 Citespace5.7.R2 软件对数据进行转化。对相似关键词进行合并,删除无意义关键词。

1.2.2 参数设置 设置软件的时间为 2015-2020 年,时间切片为 1 年,节点设置为关键词,依次进行合作网络分析和共现聚类分析,关键词 TopN 阈值设为 50、修剪方式为 Pathfinder。

1.3 统计学方法

使用 Citespace5.7.R2 软件对纳入的文献进行统计分析。根据对关键词的分析结果绘制知识图谱,总结《中华行为医学与脑科学杂志》2015—2020 年研究主题的历史演进以及热点趋势。

2 结果

2.1 关键词共现分析

关键词共现主要是展示关键词的关注度与关联度,从宏观上揭示一个研究领域内的重点研究内容。分析得出共现频次 ≥ 2 的关键词共计 287 个;图谱节点数为 289、连线数为 323、密度为 0.0078,频次与中心性排名前 20 的关键词见表 1,关键词共现图谱见图 1。节点大小表示出现次数,节点越大,该关键词出现的总次数越多;各节点之间的连线粗细代表关键词间的联系程度。出现频次排名前 5 位的关键词为抑郁症、抑郁、精神分裂症、焦虑、认知功能,中心度排名前 5 位的关键词为反刍思维、双相障碍、失眠、儿童、生活质量。可见近 5 年中华行为医学与脑科学杂志研究领域主要为情绪障碍、认知功能、儿童青少年心理行为、脑功能与结构等;研究方法主要为动物实验研究、临床研究、meta 分析;常见疾病为抑郁症、精神分裂症、认知功能障碍、阿尔茨海默病等;作用机制研究多集中于影像学研究、脑诱发电位研究等。

表 1 2015-2020 年《中华行为医学与脑科学杂志》文献中心度和频次排名前 20 的关键词

序号	中心度	关键词	序号	频次	关键词
1	0.47	反刍思维	1	114	抑郁症
2	0.45	双相障碍	2	93	抑郁
3	0.41	失眠	3	77	精神分裂症
4	0.39	儿童	4	59	焦虑
5	0.38	生活质量	5	53	认知功能
6	0.36	危险因素	6	37	阿尔茨海默病
7	0.34	meta 分析	7	36	事件相关电位
8	0.34	心理韧性	8	35	大学生
9	0.33	强迫症	9	31	影响因素
10	0.28	疗效	10	31	海马
11	0.27	功能连接	11	31	儿童
12	0.26	睡眠质量	12	29	学习记忆
13	0.26	单核苷酸多态性	13	28	青少年
14	0.25	焦虑	14	26	注意缺陷多动障碍
15	0.25	网络成瘾	15	25	帕金森病
16	0.23	认知行为治疗	16	24	执行功能
17	0.23	不良反应	17	23	疗效
18	0.20	应对方式	18	23	心理弹性
19	0.20	心理灵活性	19	23	社会支持
20	0.19	抽动障碍	20	22	生活质量

方面;研究方式更加多样化,除了基于动物模型的基础型研究,也有临床研究及 meta 分析等。在作用机制方面,前期的研究热点为基于神经生物学的基因多态性研究,后期热点则集中在代谢组学、影像学方面的研究。客观上反映了《中华行为医学与脑科学杂志》近 5 年研究主题的历史演进以及热点趋势,同时也展现了学科领域。

期刊文献关键词在一定程度上可以反映该领域的研究热点和潮流,通过关键词分析,可以掌握学科研究领域的新动向、新趋势^[6-8]。在期刊日常工作中,定期对期刊文献关键词、主题词分析总结,有利于前瞻性的预测学科热点的发展趋势,挖掘创新性较强的稿源^[9-10]。目前国内外针对期刊的文献计量学分析可分为两类:第一类是从期刊本身出发,针对其一定时间内发表的文献,计量分析其研究主题、发文作者、发文机构等,梳理期刊一定时期内的发展和演变过程,为期刊的下一步发展和提高学术影响力提供参考;第二类是从期刊所属的研究领域或主题出发,对该领域相关权威期刊发表的文献进行计量分析,总结、梳理该领域的研究脉络、核心作者、重要机构等,预测该领域后续研究趋向,为本期刊把握研究热点提供依据。无论从哪个方面进行研究,最终的落脚点都是为组稿和选稿更有针对性服务,期望将热点文章尽早发表,提高单篇文献的被引频次,进而提高期刊的学术影响力。

本文通过文献关键词可视化分析,一方面是为了掌握研究热点,另一方面是为了掌握更多的热点词,在编辑审稿工作中严格把关文章的关键词,尽量使用高频热点词,高频热点词越多,文章被检索、引用的机会越大,这样对于提高期刊整体评价指标,进而提高知名度和学术影响力越有利^[11-12]。

综上所述,本文以 2015—2020 年《中华行为医学与脑科学杂志》发表文献为研究对象,利用 CiteSpace 软件对关键词进行可视化知识图谱分析,总结近 5 年的研究动态和热点趋势,前瞻性的预测学科热点的发展趋势,为提高期刊学术影响力、挖掘创新性强的稿源提供方向和思路。本研究还存在一定的局限性,仅从关键词方面进行了分析,未来需要对发文作者、发文机构及引文等做进一步分析,以期掌握该学科领域研究实力较强的地区、机构、作者群,在学科发展较好、科研能力较强的地区形成稳定的核心作者群,进一步挖掘优质稿源,提高期刊的学术质量和学术影响力。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

[1] 苟莉,陈一龙,王雁,等. Altmetrics 视角下临床医学科技期刊学术影响力提升策略初探——基于 ESI 热点论文被引频次与 Altmetrics 相关性分析[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30 (11): 1240-1244. DOI: 10. 11946/cjstp. 201907170513.

[2] 曾伟,田时中,田家华. 科技期刊学术影响力综合评价模型与实证[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(3): 316-323. DOI: 10. 11946/cjstp. 201509020849.

[3] 陈悦,陈超美,刘则渊,等. Citespace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(2): 242-253.

[4] Chen C, Song M. Visualizing a field of research: a methodology of systematic scientometric reviews [J]. PLoS One, 2019, 14(10): e0223994.

[5] Marie B Synnstedt, Chaomei Chen, John H Holmes. CiteSpace II: visualization and knowledge discovery in bibliographic databases [J]. AMIA Annu Symp Proc, 2005, 2005: 724-728.

[6] 高劲松, 彭博. 关键词频度演化视角下的研究热点挖掘方法研究[J]. 图书与情报, 2020(3): 61-70. DOI: 10. 11968/tsyqb. 1003-6938. 2020044.

[7] 李秀霞,程结晶,邵作运. 文献关键词分布特征与期刊学术质量的关系[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(4): 426-431. DOI: 10. 11946/cjstp. 201809270856.

[8] 刘美爽,吕妍霄,杜学惠. 科技期刊关键词的统计与分析——以《森林工程》2013-2017 年刊发文章关键词为例[J]. 科技与出版, 2018(11): 114-118.

[9] 王艳,周芳. 期刊高被引论文对编辑工作的启示[J]. 科技传播, 2017, 9(15): 29-32. DOI: 10. 3969/j. issn. 1674-6708. 2017. 15. 023.

[10] 李佳悦,邵桂芳. 单篇高被引文献与期刊影响因子波动内在关系的文献计量学研究[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(8): 897-904. DOI: 10. 11946/cjstp. 201903130163.

[11] 孙婧,周康. 期刊零被引率与期刊评价指标的相关性研究——以神经病学核心期刊为例[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(7): 733-738. DOI: 10. 11946/cjstp. 201801290107.

[12] 黄晓,高嘉慧,吴江. 不同学科高被引论文的 Altmetrics 指示特征分析[J]. 情报理论与实践, 2019, 42(9): 56-63. DOI: 10. 16353/j. cnki. 1000-7490. 2019. 09. 010.

(收稿日期 2021-03-09)
(本文编辑:石俊强)