

基于文献计量的国内外大学生艾滋病研究热点与趋势分析

杨敏¹,李玉杰¹,刘京奥¹,李嘉泽¹,徐立阳¹,崔子桐¹,杨爽²

(1.滨州医学院 护理学院·老年医学院,山东 滨州 256603;

2.滨州医学院附属医院 皮肤科,山东 滨州 256600)

【摘要】 目的 运用文献计量学分析国内外大学生艾滋病研究现状、热点趋势及未来发展方向,为大学生艾滋病防控提供参考。方法 检索2000年1月至2024年6月中英文数据库中收录的大学生艾滋病研究相关文献,用CiteSpace 6.3.1软件进行计量分析。结果 共纳入中文文献1745篇、英文文献1563篇。年发文量呈波动上升趋势,其中美国、中国和南非为主要贡献国;研究热点聚焦大学生群体、疾病关联与综合防控策略,同时在多元化教育途径方面进行了创新探索;未来研究趋向跨学科融合,侧重从心理健康角度优化防控策略。结论 国内外大学生艾滋病研究持续受到关注,研究内容不断拓展与创新。未来应进一步促进跨学科合作,从心理健康方面持续探索,同时利用护理学科优势,为提升大学生艾滋病防控成效提供支持。

【关键词】 大学生;艾滋病;文献计量;可视化分析

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.09.016

【中图分类号】 R473.51 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)09-0066-05

Hotspots and Trends in HIV/AIDS Among College Students: A Bibliometric Analysis Based on Domestic and International Literature

YANG Min¹, LI Yujie¹, LIU Jing'ao¹, LI Jiaze¹, XU Liyang¹, CUI Zitong¹, YANG Shuang² (1. School of Nursing & Geriatric Medicine, Binzhou Medical University, Binzhou 256603, Shandong Province, China; 2. Department of Dermatology, Binzhou Medical University Hospital, Binzhou 256600, Shandong Province, China)

Corresponding author: YANG Shuang, Tel: 0543-3256709

【Abstract】 Objective To analyze the current status, research hotspots, trends, and future directions of HIV/AIDS studies among college students domestically and internationally using bibliometric methods, providing a reference for HIV prevention and control in this population. **Methods** Literature related to HIV/AIDS research among college students published from January 2000 to June 2024 was retrieved from Chinese and English databases, and bibliometric analysis was performed using CiteSpace 6.3.1 software. **Results** A total of 1,745 Chinese and 1,563 English articles were included. Annual publication volume showed a fluctuating upward trend, with the United States, China and South Africa as the leading contributors. Research hotspots focused on college student populations, disease correlations, and comprehensive prevention strategies, with innovative explorations in diversified educational approaches. Future research trends indicate interdisciplinary integration, emphasizing optimized prevention strategies from a mental health perspective. **Conclusions** HIV/AIDS research among college students continues to receive attention globally, with expanding and innovative content. Future efforts should further promote interdisciplinary collaboration, explore mental health dimensions, and leverage nursing science to enhance the effectiveness of HIV prevention in college students.

【Key words】 college students; HIV/AIDS; bibliometrics; visualization analysis

[Mil Nurs, 2025, 42(09): 66-69, 90]

艾滋病是一个全球性公共卫生问题,对人类健

康和社会影响深远。大学生因特殊的生理和心理特点,面临较高的艾滋病感染风险^[1]。研究^[2]表明,较多大学生性观念开放,自我保护意识不强,存在无保护性行为。部分大学生对艾滋病认知不全面,低估感染风险^[3],因此,加强大学生艾滋病防控刻不容缓。国内外学者在大学生艾滋病领域已有较多研究

【收稿日期】 2024-09-04 **【修回日期】** 2025-08-20

【基金项目】 2023年教育部产学合作协同育人项目(2307040812743409)

【作者简介】 杨敏,博士,副教授,电话:0543-3258179

【通信作者】 杨爽,电话:0543-3256709

开展,但对现有文献进行系统梳理和可视化分析的工作还比较欠缺。本研究运用文献计量学方法,对国内外大学生艾滋病相关文献进行可视化分析,为大学生艾滋病防控提供参考。

1 资料与方法

1.1 数据来源及检索策略 以中国知网、万方数据库、维普数据库和 Web of Science (WOS)核心合集为数据来源,检索2000年1月至2024年6月发表的关于大学生艾滋病研究文献。中文文献检索策略为:(主题=“大学生”OR“在校大学生”OR“青年学生”)AND(主题=“艾滋病”OR“HIV”OR“AIDS”OR“人类免疫缺陷病毒”OR“获得性免疫缺陷综合征”)。外文文献在WOS数据库中检索,检索策略为:(TS=“university students”OR“college students”OR“undergraduate students”)AND(TS=“HIV/AIDS”OR“human immunodeficiency virus”OR“acquired immunodeficiency syndrome”)。所有检索结果经过人工筛选和去重,纳入与研究主题相关的学术论文。

1.2 研究方法 以CiteSpace 6.3.1软件为研究工具进行文献的可视化分析。将最终纳入的中文文献以Refworks的格式从中国知网、万方数据库和维普数据库导出,英文文献以纯文本格式从Web of Science核心合集导出。在检索时,时间跨度限定为2000年1月至2024年6月,节点包括关键词(keywords)、作者(author)、机构(institution)等信息。使用NoteExpress软件对导出的文献进行去重处理,排除同一研究重复发表的文献。经过筛选和整合,最终纳入中文文献1745篇、英文文献1563篇。

2 结果

2.1 不同年度发文量趋势分析 英文文献发文量在2005—2013年间增长较快;2014—2023年呈波动增长趋势,2022年达到峰值。中文文献发文量在

2000—2004年间增长比较缓慢;2005—2008年间加速增长;2009—2020年波动较大;2020年以后明显减少。见图1。

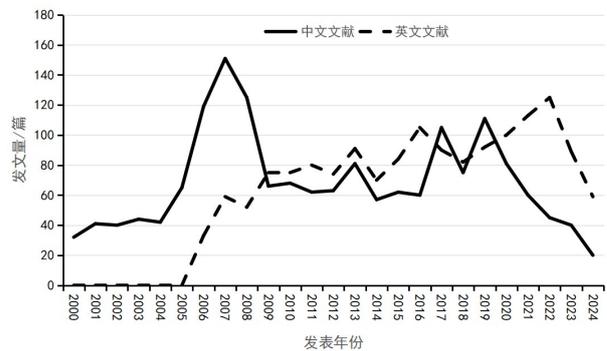


图1 2000—2024年大学生艾滋病相关研究年发文量

2.2 发文国家分析 将纳入的英文文献进行分析,发文量前5名的国家分别是美国、中国、南非、英国、加拿大,见表1。

表1 英文文献发文量前5名的国家

国家	发文量	中介中心度
美国	928	0.56
中国	219	0.02
南非	151	0.04
英国	141	0.03
加拿大	92	0.02

2.3 关键词分析

2.3.1 高频关键词 关键词是学术文献主题的高度概括,高频关键词能够反映特定领域的研究热点^[4]。通过关键词共现分析,可以揭示该研究主题的知识结构和发展脉络^[5]。对国内外大学生艾滋病关键词进行分析,有295个中文关键词和298个英文关键词。将出现频次大于100^[6]的进行整理,见表2。

表2 国内外大学生艾滋病研究主要关键词列表

排序	中文关键词			英文关键词		
	关键词	数量	中介中心性	关键词	数量	中介中心性
1	艾滋病	901	0.70	HIV/AIDS(艾滋病)	381	0.11
2	大学生	743	0.35	college students(大学生)	302	0.06
3	健康教育	376	0.19	HIV/AIDS prevention(艾滋病预防)	228	0.08
4	知识	260	0.13	condom use(安全套使用)	217	0.09
5	态度	238	0.15	university students(大学生)	198	0.06
6	学生	172	0.15	risk(风险)	183	0.03
7	医学生	117	0.02	attitudes(态度)	154	0.08
8	行为	116	0.05	adolescents(青少年)	153	0.03
9	性行为	107	0.04	health(健康)	128	0.02
10	影响因素	102	0.05	knowledge(知识)	121	0.02

2.3.2 关键词聚类 关键词聚类分析的意义在于简化复杂关系、发现潜在主题、提供洞察和见解^[7]。聚类信息中的“中文文献:Q=0.3949,S=0.7798;英文

文献:Q=0.4545,S=0.8971”。Q值均大于0.3,S值均大于0.5,表明聚类结果合理。对中英文关键词聚类信息进行总结,见表3。

表3 中英文关键词聚类信息表

聚类号	聚类标签	主要关键词	聚类号	聚类标签	主要关键词
#0	大学生	检测意愿、检测行为、知行行模式	#0	AIDS(艾滋病)	university(大学)、public health(公共卫生)、peer education(同伴教育)
#1	学生	成年人、偏见、感染者	#1	social media(社交媒体)	intervention(干预)、risk factors(风险因素)
#2	行为	实践、护理、认知、科学	#2	cervical cancer(宫颈癌)	HPV infection(人乳头瘤病毒感染)、preexposure prophylaxis(暴露前预防)
#3	同伴教育	自主教育、高危行为、调查	#3	college students(大学生)	risk(风险)、preventon(预防)、sex(性行为)
#4	影响因素	医学生、性行为、接受意愿	#4	alcohol use(乙醇使用)	HIV infection(人类免疫缺陷病毒感染)、sex behaviors(性行为)、transmitted diseases(传染性疾)
#5	健康教育	健康知识、防治知识、卫生知识	#5	casual sex(随意性行为)	sensation seeking(寻求刺激)、risk behavior(危险行为)、partner(同伴)
#6	知晓率	艾滋病、流行病学、数据收集	#6	mental health(心理健康)	impact(影响)、stress(压力)、intimate partner violence(亲密伴侣暴力)

2.3.3 关键词突现 突现词即在短时间内频繁出现或高频使用的词汇,是领域内最新研究趋势的重要体现^[8]。近5年,英文文献主要的突现词是公共卫生、抑郁症、压力、心理健康等,见图2;中文文献主要的突现词是青年学生、检测意愿、影响因素等,见图3。

3 讨论

3.1 国内外大学生艾滋病研究一般情况分析 本研究发现,2006年以来,国内外大学生艾滋病相关研究年发文量呈增长趋势,突显了该领域被持续关注态势。2010—2015年,发文量明显增加,其他年份波动较小。2020—2023年,国内发文量明显减少,可能受到突发公共卫生事件等因素的影响,研究活跃度降低^[9]。美国、中国和南非是发文量前3位的国家,这反映了不同国家在大学生艾滋病研究领域的参与程度和贡献。除了上述3个国家外,英国、加拿大等国家也是大学生艾滋病研究的重要力量。

3.2 国内外大学生艾滋病研究热点分析

3.2.1 大学生群体聚焦与行为研究深化 大学生群体是艾滋病防控的重点人群,对其开展行为研究已成为国内外研究热点。围绕大学生艾滋病检测意愿与行为的探究,能够精准定位防控薄弱环节,助力优化检测推广策略^[10]。研究^[11]发现,知识、态度与主观规范等因素共同影响着大学生的检测意愿。而对知行模式的剖析,则有助于理解大学生从认识艾滋病到形成正确预防行为的内在逻辑^[12],为开展针对性的教育提供依据。在实践中,研究者通过实施赋权型健康教育干预,成功将护理实习生艾滋病职业暴露防护知识的知晓率提升了1倍^[13],这为基于大学生群体的艾滋病行为研究提供了宝贵的经验与启示。

3.2.2 多元教育途径探索与教育实践创新 当前,大学生艾滋病预防教育模式呈现多元化趋势,教育实践不断创新。同伴教育作为一种新兴的教育模式,通过培训大学生骨干以同伴身份开展防艾教育,在提高同学知识水平、矫正错误认知方面取得了良好效果^[14]。与此同时,传统的健康教育内容也在不断深化,健康知识、防治知识传播等依然是教育的重点^[13]。此外,国外研究借助社交媒体拓展教育渠道,丰富了教育形式。公益组织在社交媒体平台上发起

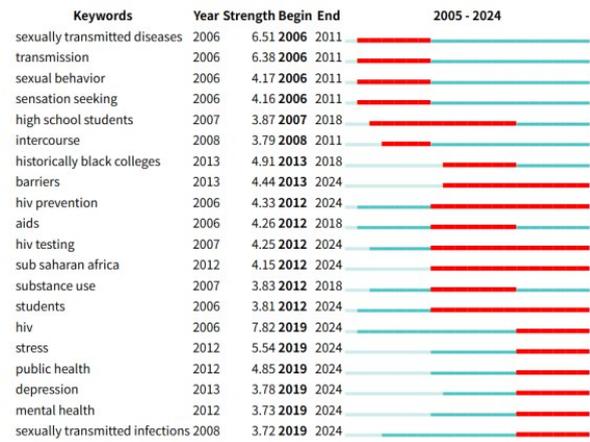


图2 2006—2024年英文关键词突现

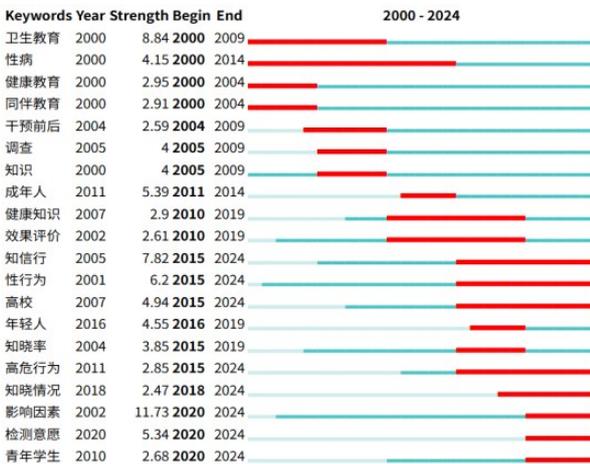


图3 2000—2024年中文关键词突现

艾滋病防治宣传活动,制作短视频,结合互动话题,吸引大量大学生关注和参与,显著提升了大学生对艾滋病防治知识的知晓率^[15]。值得关注的是,针对护理职业暴露高风险的特性,护理研究者通过构建课程思政与艾滋病护理专业教育的深度融合路径,结合情境模拟等互动实践,实现了学生专业素养、防艾意识及防艾能力的共同提升^[16],为创新大学生艾滋病教育提供了实践范例。

3.2.3 疾病关联与综合防控策略拓展 在大学生艾滋病防控领域,疾病关联与防控策略呈现出多元研究趋向。国外注重从大学环境和公共卫生体系层面构建艾滋病防控网络,如美国部分高校与当地公共卫生部门合作,建立完善的艾滋病监测、干预体系,为学生提供便捷的检测、咨询及治疗转介服务^[17]。乙醇使用可能对性行为决策产生影响,从而增加艾滋病感染风险,这一因素也需纳入防控考量^[18]。此外,国外研究^[19]还报道了女性大学生群体中人乳头瘤病毒感染与艾滋病感染风险可能存在关联,进而探索联合预防策略。国内研究^[20]则朝着综合防控方向发展,部分高校在开展艾滋病防控工作时,也开始关注大学生常见传染病的综合防治,将艾滋病检测与其他传染性疾病筛查相结合,为学生提供一站式健康服务。这一举措表明,高校可充分利用自身优势,鼓励护理、公共卫生、心理学等专业师生参与艾滋病防控实践,实现疾病预防、行为干预、心理疏导等方面的有机结合^[21],为大学生群体提供更加全面的健康服务。

3.3 国内外大学生艾滋病研究趋势分析

3.3.1 跨学科交叉融合的协同研究 关键词突现结果显示,国内外在艾滋病防治领域研究呈现跨学科融合趋势。在公共卫生领域,艾滋病防控已突破单一医学干预模式,逐渐与社会学、心理学、教育学、信息技术等学科深度合作^[22]。有研究者^[23]在大学生群体中组织开展以社交圈子为单位的艾滋病防治知识讲座,邀请圈内有影响力的成员作为宣传大使,将安全性行为观念融入其中,改变群体对艾滋病传播的认知,降低艾滋病在该群体中的传播风险。国内,护理人员与网络工程师合作研发的艾滋病风险预测工具,通过个性化的健康教育模块帮助大学生培养安全性行为观念^[24]。这些创新性的实践表明,跨学科合作正成为大学生艾滋病防控的新范式。

3.3.2 心理健康干预与艾滋病防治的深度探索 近年来,“抑郁”“压力”“心理健康”等关键词的突现,表明心理健康因素已成为艾滋病防治研究体系中不可或缺的一部分。国外将心理因素视为艾滋病防控体系的重要组成部分,深入探讨心理压力对高危行为

的驱动作用。有研究^[25]表明,通过认知行为疗法、正念减压训练等心理健康干预手段,能够有效调节大学生情绪状态,进而提升其自我保护意识与艾滋病预防行为。部分高校尝试利用新媒体平台开发心理健康与艾滋病防治融合的线上干预工具^[26],实现心理健康状况实时监测与个性化干预方案的推送。未来,大学生心理健康干预与艾滋病防治将进一步加强。研究者可适度关注心理健康干预在艾滋病预防、检测、治疗过程中的作用机制,开发更具针对性的综合干预方案。

4 小结

本文通过对国内外大学生艾滋病研究的文献计量分析,揭示了该领域的研究现状、热点及发展趋势。总体而言,国内外对大学生艾滋病问题的关注度持续上升,研究热点聚焦于大学生群体行为、疾病关联与综合防控策略,同时在多元化教育途径方面进行了创新探索。未来,大学生艾滋病研究将呈现多学科交叉融合趋势,心理健康干预成为研究热点。护理学科在这一趋势中将发挥日益突出的作用,未来需深度参与跨学科合作,在理论与实践层面持续助力大学生艾滋病防控工作。

【参考文献】

- [1] 豆正东,张正红,芮茜.中国男男性行为青少年艾滋病流行及危险行为研究进展[J].中国学校卫生,2020,41(12):1915-1920.
- [2] 周县委,张天成,徐涛,等.大学生不安全性行为相关因素的 Meta 分析[J].中国艾滋病性病,2022,28(3):305-310.
- [3] 庾泳,张丽,苏莉莉,等.133 例大学生 HIV 感染者新型毒品使用及危险性行为特征[J].中国艾滋病性病,2022,28(1):48-51.
- [4] 蒋美平,王慧群,徐艳,等.国内艾滋病质性研究的文献计量学分析[J].中国艾滋病性病,2021,27(9):945-948.
- [5] 吴琳,徐静静.大学生艾滋病防控综合干预策略效果评价[J].中国学校卫生,2022,43(10):1484-1487.
- [6] 施正丽,朱正杰,曹望楠,等.大学生艾滋病检测意愿和检测行为现状及其影响因素分析[J].中国健康教育,2023,39(12):1072-1077.
- [7] GRANICH R, WILLIAM B G. Treatment as prevention trials and ending AIDS: what do we know, when did we know it, and what do we do now? [J]. Curr Opin HIV AIDS, 2019, 14(6): 514-520.
- [8] 陶庄,汪美霞,马冲,等.中医药治疗艾滋病领域研究的多维度可视化分析[J].中国艾滋病性病,2023,29(9):1003-1008.
- [9] 侯思伟,曹静钰,张斌,等.新冠疫情期间艾滋病患者缺药经历的质性研究[J].中国社会医学杂志,2023,40(5):549-552.
- [10] 裴容,余彬,刘进平,等.四川大学生艾滋病知识-歧视-检测意愿及作用机制研究[J].中国艾滋病性病,2021,27(12):1369-1373.
- [11] 陈玉梅,孙聪,初天慈,等.大学生艾滋病健康教育与行为干预评价指标体系构建研究[J].中国医院统计,2023,30(3):226-231.
- [12] 周建芳,蒋洛仪,杨璐,等.南京市大学生艾滋病知信行分离及作用路径研究[J].中国艾滋病性病,2022,28(6):684-688.
- [13] 张学.基于赋权型健康教育模式对护理实习生艾滋病知信行的影响研究[D].太原:山西医科大学,2022.