

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2019.01.015

基于文献计量学的体医结合研究^{*}

杜 涛 刘宁宁[△]

(济宁医学院临床医学院; 济宁医学院基础医学院, 济宁 272067)

摘 要 **目的** 了解我国体医结合研究领域的研究现状、特性,探索研究热点,为体医结合的下一步研究提供借鉴。**方法** 采用文献计量学方法对 1998 年至 2018 年我国体医结合的文献进行年度发文量、论文作者、单位和基金状况统计,并运用 Bicom 2.0 和 SPSS 17.0 对高频关键词进行聚类分析。**结果** 我国体医结合研究年度发文量呈上升发展态势,论文作者及单位以高校居多,基金资助较少;研究热点集中在体医结合、人才培养和健康促进等方面。**结论** 我国体医结合研究处于初级阶段,应加大基金资助与扶持,重视与医疗部门的合作和体医结合的实证研究,促进相关研究成果的产出,提高全民健康素养。

关键词 体医结合;主题热点;文献计量

中图分类号:G65 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2019)02-064-04

Research on the combination of sports and medical care based on bibliometrics

DU Tao, LIU Ningning

(School of Clinical Medicine, Jining Medical University;

College of Basic Medicine, Jining Medical University, Jining 272067, China)

Abstract: Objective Methods The methods of bibliometrics are adopted for a statistical analysis in the field of combination of sports and medical care from 1998 to 2018, including annual dispatch, author, the institution the author belongs to and fund status. The analysis of high frequency keywords is formed by applying bicomb2.0 and cluster analysis is conducted with SPSS17.0. **Results** The annual number of research papers of the combination of sports and medical care is rising in China. Most of the authors are from universities. The research in this field has got insufficient fund support. Research mainly focuses on combination of sports and medical care, talent cultivation and health promotion, etc. **Conclusion** The research of the combination of sports and medical care in China is in the initial stage, and the support of fund and the cooperative research between the sports and medical departments should be strengthened and the empirical research of scientific experiments should be more emphasized in order to promote the output of relevant research and improve the health quality of the whole population.

Keywords: Combination of sports and medical care; Hot subjects; Bibliometrics

2016 年 10 月,中共中央、国务院发布《“健康中国 2030”规划纲要》,文件中关于提高全民身体素质部分明确指出应加强体医融合和非医疗健康干预,推动形成体医结合的疾病管理与健康服务模式^[1]。健康中国战略将体医结合研究推向热潮^[2],体医结合是实现健康中国的关键^[3],是顺利推进健康中国重要举措和必然选择^[4]。本文运用文献计量学方法,对我国中文期刊发表的体医结合相关文献进行研究现状、特性等分析,并对高频关键词进行聚类分析,探讨目前体医结合研究热点和未来研究方向,以便于为后续的研究提供数据参考。

^{*} [基金项目] 济宁医学院 2017 年思想政治研究专项课题资助项目(07)

[△] [通信作者] 刘宁宁, E-mail: 123846868@163.com

1 资料与方法

1.1 资料来源和检索策略

数据来源于中国知网(CNKI)中国学术期刊网络出版总库,采用高级检索的方式,以主题=体医结合 or 主题=体医融合,检索时间设定为 1998 年 1 月 1 日-2018 年 1 月 1 日,进行精确检索(文献检索时间为 2018 年 1 月 25 日)。采用逐条阅读的形式剔除部分明显与主题研究不相符和重复的文献,共检索符合纳入标准的文献 144 篇,作为研究样本。

1.2 方法

采用 Bicom2.0 书目共现分析系统对体医结合研究文献的年度发文量、论文作者、单位、基金资助和高频关键词进行统计分析,并通过 SPSS 17.0 软件 Analy 目录下的聚类分析,对体医结合的高频关键词进行系统聚类,找出目前研究的热点问题。

2 结果与分析

2.1 年度发文量

年度发文量主要反映的是论文发表数量和时间关系,它在一定程度上反映该研究领域研究历史、发展水平和趋势^[5]。1998 年以来我国体医结合的年度发文量情况如图 1。

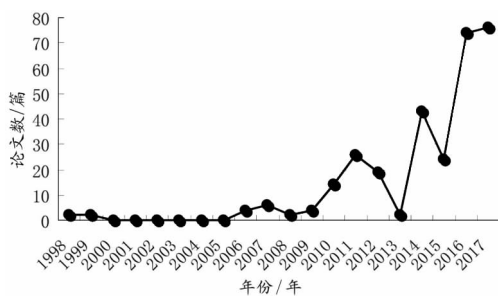


图 1 纳入文献发表年份趋势图

图 1 显示:纳入的 144 篇体医结合的文献研究大致分为两个时期:第一,探索萌芽时期(1998-2008 年)。10 年间总发文量为 6 篇,占文献发表总量的 4.1%,其中 2000-2005 年间为 0 篇。这一时期研究主要是针对体医结合的意义、尝试和探索;第二,逐步迅猛发展时期(2009-2017 年)。研究自 2016 年开始呈“井喷”态势增长,主要研究健康老龄化、全民健身、全球化健康治理和现代医疗卫

生服务的需求等产生的影响,目前体医结合相关研究引起学者们的广泛关注。

2.2 论文作者、单位和基金资助情况

共 123 个单位的 243 名论文作者致力于体医结合研究中,排名前 15 位论文作者教授职称占 26%,硕、博士学位占 32%,作者以教授和硕、博士居多,研究具有一定的前瞻性。作者单位以体育院校和医学院校居多,医疗部门参与研究相对较少,因此,实现“健康中国 2030”的全民健康中国梦需要体育与医疗部门的共同努力。144 篇论文中具有课题基金项目支持的有 15 篇,占论文总数的 10.41%,其中全国教育规划课题 7 篇,国家社会科学基金 4 篇,教育部科学研究项目 2 篇,省级科学研究项目 1 篇,高校博士专项基金项目 1 篇。课题基金项目资助是评价某一领域科研水平的重要指标,发表论文的课题受资状况是评价该领域研究水平的指标之一。目前,针对体医结合的相关课题项目研究较少,应加大体医结合课题的立项。

2.3 研究热点

2.3.1 高频关键词共现 对 144 篇论文中的 522 个关键词进行统计与分析。在 Bicom2.0 统计功能中设定关键词频次阈值 ≥ 4 ,截取出出现频次最高的 20 个关键词,见排序表 1。出现频次较高的关键词依次是:体医结合、体育教学、全民健身、医学院校、体医融合等。

表 1 高频关键词出现频次表($4 \leq \text{频次} \leq 73$)($N=522$)

序号	关键字段	出现频次	累计百分比%	序号	关键字段	出现频次	累计百分比%
1	体医结合	73	13.98	11	模式	5	27.96
2	体育教学	11	16.09	12	健康中国	5	28.92
3	全民健身	10	18.00	13	运动干预	4	29.69
4	医学院校	10	19.92	14	研究	4	30.45
5	体医融合	9	21.64	15	可行性	4	31.22
6	体育	7	22.98	16	创新	4	31.99
7	运动处方	6	24.13	17	高等医学院校	4	32.75
8	医疗	5	25.09	18	医体结合	4	33.52
9	社区	5	26.05	19	改革	4	34.29
10	教学模式	5	27.01	20	复合型人才	4	35.05

2.3.2 高频关键词聚类 关键词往往隐含着该学科的研究现状、热点、规律及发展趋势等线索^[6]。聚类分析是将距离较近的关键词按照不同类别聚

集起来^[7],对高频关键词聚类分析,能够反映目前体医结合研究的现状和热点问题,了解未来的研究方向。文章运用 Bicom2.0 提取高频关键词的共现矩阵,运用 SPSS 软件将共现矩阵转化成相似矩阵,并进行系统聚类分析,生成体医结合高频关键词聚类分析树状图。见图 2。

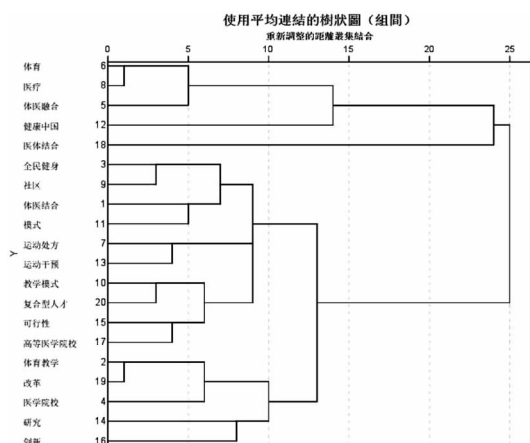


图 2 高频关键词(4≤频次≤73)聚类分析树状图

根据图 2 得出高频关键词可以划分为 4 个类别:

1)类别 1 为体医结合的理论 and 概念的探索研究。由体育、医疗、体医融合、医体结合关键词构成,研究从不同视角探讨体医结合目的、意义和可行性。

2)类别 2 为健康中国背景下健康促进研究。由 2 个小类别构成,小类 1 社区体育服务模式,包括全民健身、社区和模式等关键词;小类 2 为健康中国的实现路径探索,包括运动处方和运动干预等关键词。研究从健康中国背景下的视角出发,探索体医结合促进健康管理的社区服务模式和康复医学、预防医学的现代健康管理模式。

3)类别 3 为医学院校体医结合复合型人才研究。包括可行性、教学模式的探索等关键词。研究从现代医学从治已病向治未病转变出发,建立健全体育运动康复和卫生医疗相结合的运动康复专业人才、构建服务全民健康的运动医疗部门,以便于更好地服务于全民健身。

4)类别 4 为医学院校体育服务专业成长的教学模式改革和探索。由体育教学、改革、医学院校、研究、创新等关键词构成。主要是对医学院校体医

结合的体育教学模式的探讨和教学实验效果的验证研究。通过梳理体医结合研究文献得出,目前的研究热点是应充分将健康前置,推行以预防为主的健康管理模式;运动康复人才培养及服务全民健康的路径研究等。体育与医学结合的研究是一个不断相互促进的过程,从相关的核心文章得出,体医结合的研究尚处于初级阶段,健康中国背景下,体医结合未来的研究方向应该着眼于健康老龄化、社区慢性病预防、运动医务监督和运动康复等研究。

3 讨论与建议

3.1 加大对体医结合研究的基金资助和扶持

近年来,我国发表的体医结合的研究文献数量呈逐年上升趋势,尤其是 2016-2017 年间,两年时间发表的文献数量占总文献数量的一半,这是由于 2016 年中共中央国务院发表的《“健康中国”2030 规划纲要》,国家把体医结合促进全民健身作为重要的发展战略,政策导向引起学者们对体医结合的关注和重视,促进了相关研究文献的产出;基金项目资助的学术论文通常代表一个领域内的新动向和新趋势,考察科研质量的重要指标之一就是科学基金项目资助^[8]。纳入的 144 篇论文具有课题基金项目支持的有 15 篇,仅占论文总数的 10.41%,说明我国对体医结合的相关研究的投入不足,体医结合是实现健康中国,促进全民健身的重要战略举措,应该重视相关研究的基金扶持和资助,为科研产出提供经费保障。

3.2 重视与医疗部门的合作研究

体育健身与医疗卫生是体医结合的两个组成部分,两者都是以服务全民健康根本,二者犹如鸟之双翼,不可偏废^[9]。论文作者单位统计以体育院校和医学院校居多,仅有少数医疗部门参与研究中,医疗卫生部门作为促进健康工作的主要承担部门并没有加以重视,导致体医结合相关研究主要集中在体育领域,建议建立体医结合健康科研平台^[10],积极引导医生作为推动运动健康的主体,把运动作为一剂良药,鼓励医生开出运动处方^[11],为疾病评估、治疗和康复提供新的途径;同时制定科学的运动处方库,探索不同运动项目、运动量的运动效果,提高全民身体健康。

3.3 加强体医结合的实证研究

通过对文献高频关键词的聚类分析得出,目前体医结合研究热点主要集中在体医结合公共服务模式建构和创新、政策法规、人才培养等定性研究,针对相关疾病的定量分析的实证研究较少,应积极倡导现代医学逐渐向健康医学、预防医学和康复医学转变,构建不同疾病的运动干预实验,探索有效的、简单可行的运动处方库。

综上所述,目前体医结合的相关研究仍然处于初级发展阶段,应加强体育与医疗部门的合作研究,探索运动医疗康复人才培养模式,促进体医结合相关研究成果的产出,为提高全民健康素养。

参考文献:

- [1] 龙佳怀,刘玉. 健康中国建设背景下全面科学健身的实然与应然[J]. 体育科学,2017,37(6):91-97. DOI: 10.16469/j. css. 201706010.
- [2] 张鲲,杨丽娜,张嘉旭,等. 健康中国:“体医结合”至“体医融合”的模式初探[J]. 福建体育科技,2017,36(6):1-4.
- [3] 郭建军. 体医融合推动健康革命路径探讨[J]. 慢性病杂志,2017,18(11):1189-1192. DOI: 10.16440/j. cnki. 1674-8166. 2017. 11. 001.
- [4] 向宇宏,李承伟. “体医融合”下我国学校体育的发展[J]. 体育学刊,2017,24(5):76-81. DOI: 10.16237/j. cnki. cn44-1404/g8. 2017. 05. 009.

- [5] 王占坤,陈华伟,唐闻捷,等. 21 世纪初以来我国公共体育服务研究回顾与展望:基于文献计量学和科学知识图谱分析[J]. 首都体育学院学报,2015,27(2):110-117. DOI: 10.14036/j. cnki. cn11-4513. 2015. 02. 003.
- [6] 谭潇,段春波,郭诚然,等. 2009-2013 年我国老年医学关键词分析[J]. 中国老年医学杂志,2014,33(6):676-679.
- [7] 朱晋伟,邹玲. 基于关键词共现聚类的战略管理研究热点分析[J]. 现代情报,2015,(10):111-116.
- [8] 张剑威,汤卫东. “体医结合”协同发展的时代意蕴、地方实践与推进思路[J]. 首都体育学院学报,2018,30(1):73-77. DOI: 10.14036/j. cnki. cn11-4513. 2018. 01. 014.
- [9] 钟旭. 中国与美英德法日五国科学基金项目资助强度研究[J]. 中国科技论坛,2010(5):145-150. DOI: 10.13580/j. cnki. fstc. 2010. 05. 027.
- [10] 彭国强,舒盛芳. 美国运动健康促进服务体系及其对健康中国的启示[J]. 体育与科学,2016,37(5):112-120. DOI: 10.13598/j. issn1004-4590. 20161020. 004.
- [11] 汪波,黄晖明,杨宁. 运动是良医 (Exercise is Medicine):运动促进健康的新理念[J]. 体育与科学,2015,36(1):8-11. DOI: 10.13598/j. issn1004-4590. 2015. 01. 002.

(收稿日期 2018-05-22)

(本文编辑:林琳)

(上接第 063 页)

- [8] 赵娜,马敏,辛自强. 生命意义感获取的心理机制及其影响因素[J]. 心理科学进展,2017,25(6):1003-1011. DOI: 10.3724/SP. J. 1042. 2017. 01003.
- [9] 谢安娜,杨蕴萍. 大学新生学校适应与成人依恋的关系[J]. 中国临床心理学杂志,2015,23(2):339-342. DOI: 10.16128/j. cnki. 1005-3611. 2015. 02. 034.
- [10] 桂守才,王道阳,姚本先. 大学生自我认同感的差异[J]. 心理科学,2007(4):869-872. DOI: 10.16719/j. cnki. 1671-6981. 2007. 04. 058.
- [11] 刘海娟,姚德雯. 大学生手机成瘾与孤独感和自我和谐的关系[J]. 心理与行为研究,2016,14(3):406-410. DOI: 10.3969/j. issn. 1672-0628. 2016. 03. 018.
- [12] 魏艺铭,白艳巧. 大学生家庭亲密度、自我和谐与生

命意义感的关系[J]. 华北水利水电大学学报(社会科学版),2017,33(5):113-115. DOI: 10.13790/j. cnki. issn1008-4444. 2017. 05. 025.

- [13] Heintzelman SJ, King LA. On knowing more than we can tell: Intuitive processes and the experience of meaning[J]. J Pos Psychol, 2013, 8(6):471-482. DOI: 10.1080/17439760. 2013. 830758.
- [14] 蒋海飞,刘海骅,苗森,等. 生命意义感对大学新生日常烦心事和心理适应的影响[J]. 心理科学,2015,38(1):123-130. DOI: 10.16719/j. cnki. 1671-6981. 2015. 01. 014.

(收稿日期 2018-11-03)

(本文编辑:林琳)