

# 南京市妇幼保健院 2006—2015 年发表 SCIE 论文分析

沈一展, 祁玉丽

(南京医科大学附属妇产医院医务处, 江苏 南京 210004)

**摘要:**文章以 Web of Science 数据库为数据源, 采用文献计量学的方法通过一般概况、来源期刊、学科类别、基金资助、著者、被引频次等六个方面对南京市妇幼保健院 2006—2015 年参与发表的 SCIE 论文进行统计分析, 客观反映了南京市妇幼保健院近十年科技论文的发展状况, 旨在为医院科研工作提供量化的参考依据。

**关键词:** SCIE; 科技论文; 计量分析; 南京市妇幼保健院

中图分类号: R197.3

文献标志码: A

文章编号: 1671-0479(2017)04-319-004

doi: 10.7655/NYDXBSS20170415

科技论文是科技活动过程中形成的知识形态成果, 是科学研究最直接的产出形式之一。《科学引文索引》(science citation index, SCI) 是国际通行的一种对自然科学基础研究成果进行评价的比较客观、定量和易操作的指标, 它在衡量国家、科研机构或大学的科研实力, 评价科研人员的学术水平等方面发挥着一定作用<sup>[1]</sup>。本文运用计量学方法对南京市妇幼保健院 (南京医科大学附属妇产医院) 2006—2015 年发表 SCIE 论文情况进行分析与统计, 对该院科研水平进行客观评价, 为医院科研管理制度的制订、学科建设和人才培养等方面的决策提供参考。

## 一、资料来源与方法

选取汤森路透科技信息集团出版的 Science Citation Index Expanded(SCIE)数据库为数据源, 按“地址”字段进行检索, 限定为“Nanjing Mater”。出版年“2006—2015”。检索结果未区分南京市妇幼保健院是否为第一单位, 只要作者地址中包含 Nanjing Mater 的所有论文都包含在搜索记录内。Microsoft Office Excel 2003 软件建立数据库, 采用文献计量学方法对科技论文的数量、时间、文献源、学科、基金资助、作者、被引频次等指标进行统计分析。

## 二、统计与分析

### (一)一般概况

2006—2015 年, 署各单位含南京市妇幼保健院

的 SCIE 论文共计 382 篇, 平均每年 38.2 篇。研究科技论文的数量和年度分布, 可了解医院学术领域的稳定性和持续性, 同时论文数量和质量的, 在一定程度上与科研水平和科研实力密切相关。南京市妇幼保健院论文发表数量整体呈现稳步上升趋势, 2013—2014 年发文数量增长尤为迅猛, 2015 年论文数量呈下降趋势, 可能与文献信息传播的时滞有一定关系。

2012 年南京市妇幼保健院发布了《南京市妇幼保健院科教奖励条例》, 详细规定了立项、科研成果、新技术引进、科研论文、专著、科普著作、专利和软件著作权、原创科技开发成果转化、优秀学位论文、基地建设、科技先进、优秀教学成果等十二大类奖项明确的奖励办法, 完善考核指标, 进行绩效改革, 体现多劳多得原则, 激发创造力和服务主动性, 此后的 2013、2014 年发文量显著增加, 效果显著。2014 年初对该条例进行了修订, 调整了论文奖励力度, 继续激励医务人员科技创新的积极性。

### (二)来源期刊分布

南京市妇幼保健院发表的 382 篇 SCIE 论文分布在 177 种期刊上, 平均每种期刊刊载论文 2.2 篇。刊载论文在 10 篇以上(含 10 篇)的共有 8 种, 共计载文 95 篇, 占发表论文总数的 24.87%, 收录论文数最多的前 3 位期刊分别为 *Cell Physiol Biochem*、*PLoS One*、*Molecular Medicine Reports*, 各刊载论文 14 篇、14 篇、13 篇。表 1 为刊载论文数量排名前十的期刊, 可以看出投稿有比较明显的集中倾向, 说

收稿日期: 2016-12-13

作者简介: 沈一展(1984—), 女, 江苏常州人, 助理研究员, 主要研究方向为卫生事业管理。

明一些固定的期刊比较受到该院作者的亲睐和重视,作者在投稿方面表现出局限性,同时投稿过于集中也不利于学术交流和扩大科技研究成果的对外影响力。

表1 南京市妇幼保健院发表 SCIE 论文前 10 位期刊分布

期刊名称	刊登数量(篇)	占论文总数百分比(%)
<i>Cell Physiol Biochem</i>	14	3.66
<i>Plos One</i>	14	3.66
<i>Molecular Medicine Reports</i>	13	3.40
<i>Journal of Bioenergetics and Biomembranes</i>	12	3.14
<i>Molecular Biology Reports</i>	11	2.88
<i>Scandinavian Journal of Infectious Disease</i>	11	2.88
<i>Biomed Pharmacother</i>	10	2.62
<i>Cell Biochemistry and Biophysics</i>	10	2.62
<i>International Journal of Molecular Sciences</i>	9	2.36
<i>Gene</i>	7	1.83
合计	111	29.06

### (三)学科类别分布

参照 SCIE 的学科类别,南京市妇幼保健院发表的国际论文共涉及 60 多个学科类别,其中 Biochemistry Molecular Biology(生物化学与分子生物学)、Genetics Heredity(遗传学)、Obstetrics Gynecology(妇产科学)分别发文 53 篇、46 篇、31 篇,以总发文量 13.88%、12.04%、8.12%的比例位列学科类别前三。学科类别的分布彰显出遗传学、分子生物学及传统的妇产科学经过长期积累,在科研方面具有的明显优势,其他学科则仍显薄弱,有待进一步发展。

### (四)受基金资助情况

共计 309 篇 SCIE 论文受到了各级各类基金的资助,占发文总量的 80.89%。科学基金是世界各国采用的一种资助和扶持重点领域或研究项目的方式,基金论文的多少,侧面反映了机构论文的学术质量,是衡量期刊论文学术质量的重要指标<sup>[2]</sup>。具体年度上,2006—2008 年基金论文发表数量非常少,2009 年开始基金论文数量大幅增加,且呈稳步增长趋势,发展迅猛,这一方面与医院政策引导有直接关系,另一方面也提示论文质量有明显提升。

基金来源方面,大致分为国家级、省厅级和地市级(包括高校)三类。国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、南京医科大学科技发展基金是南京市妇幼保健院高水平科技论文产出的三大最有力保证,其中国家自然科学基金资助论文最多,共 84

篇,占收录总数的 27.18%。国家自然科学基金作为我国支持基础研究的主渠道之一,在推动我国自然科学基础研究的发展,促进基础学科建设,发现、培养优秀科技人才等方面取得了巨大成绩,已成为反映一个单位科研实力与未来科研发展趋势的重要指标。南京市妇幼保健院获得国家自然科学基金支持的 SCIE 论文起步较晚,2011 年度有较大突破,此后公开发表国家自然科学基金支持的论文数量稳步上升。国家级基金对科研项目的支持,促进了高质量科技论文的发表,扩大了南京市妇幼保健院的国际影响力。此外,省厅级和地市级(江苏省自然科学基金、南京医科大学科技发展基金)基金论文所占比例较大,表现出南京市妇幼保健院高质量论文受本地基金支持比例较大,范围有所局限,应积极寻找合作,拓宽渠道,争取更多基金支持。

### (五)著者情况

2006—2015 年间参与 SCIE 论文撰写的作者共计 200 位。发文量超过 10 篇的共有 23 人,其中郭锡熔参与发表论文 99 篇,占发文总量的 25.92%,形成绝对的领先优势,同时体现出高产作者过于集中,缺乏合理的科研团队和人才梯队的弱点。

### (六)论文影响力

南京市妇幼保健院 10 年间发表的 SCIE 论文平均影响因子为 2.74,单篇论文最高影响因子达 38.28,为麻醉科 2012 年发表于 *Lancet*。高影响因子期刊论文发表数量是衡量一家医院科研水平的重要指标之一,南京市妇幼保健院 10 年间影响因子大于 10 的 SCIE 论文仅此 1 篇,绝大部分的论文影响因子在 0~3 之间,说明论文的质量有待进一步提高。此外,10 年来论文数量增长明显,但年平均影响因子较低,分析原因,可能是随着医院各项科研奖励政策的出台,SCIE 迅速被大家所熟知,但由于其较高的发文标准,仍有很多科研人员望而生畏,进而转投低影响因子或其他杂志。另一方面,有些医务人员发表 SCIE 论文只是应对升职称或奖励的要求,并未期望在科研方面有进一步的发展。因此,管理部门也应该注意对医务人员科研兴趣的培养,把科研真正当成一种追求和事业来对待,才能切实提高科研水平。

## 三、讨 论

南京市妇幼保健院多年来一直重视科研,尤其是近些年,为创建高水平研究型三甲妇幼保健院,更加重视 SCIE 收录期刊文献的发表,通过调整相应的奖励政策,鼓励科研人员发表 SCIE 文献,极大

调动了科研人员的积极性。SCIE 发文量和引文量的稳健增长也反映了近年来南京市妇幼保健院科研条件的改善,高层次人才引进、科技创新和人才培养成效显著,科技实力不断提高这一良好发展形势,同时标志着科研国际影响力在不断提高。

科研实力的提高直接促进了各级各类重点学科的发展,南京市妇幼保健院目前拥有江苏省省级临床重点专科5个、南京市医学重点专科5个、江苏省妇幼保健重点学科10个,此外,中医科获评第一批江苏省综合(专科)医院示范单位。南京市妇幼保健院是传统的临床型专科医院,为增强科研实力,医院在可行性论证的基础上给予全方位支持,借助行政手段、经济杠杆鼓励大胆改革、锐意创新,以政策扶持、人事调动、核算减压等方式清除科研人员个人和科室发展道路上遇到的障碍,形成以点带面的学科发展模式。科研的发展与重点学科相辅相成,互相促进,科研实力的提升也大大提高了临床诊疗水平,目前医院已从传统的专科化向以疾病诊治为中心的中心化转变,以疾病诊治链为主线,以科学研究作为切入点,建立科研与临床衔接的桥梁,形成疾病诊治优势项目。如将检验、检查科室的实验室研究与临床各专业相关疾病的早期诊治相结合;将保健科室的群体筛查与临床科室的后续治疗相结合;将孕前检查、产前诊断、产科门诊等相关交叉学科的业务内容有机结合构建大学科体系等。

(一)整合优势学科,扶助薄弱学科,实现整体发展

近年来,随着南京市妇幼保健院“大专科,小综合”的发展趋势,学科越来越多,由于学科基础、积累不同,发展较不平衡,学科间差距较大,如传统的妇产科、儿科经过多年积累,已具备良好的学科梯队及雄厚的科研基础,科研实力强,学术水平高。以郭锡熔、许争峰为代表的高产作者承担着多项高水平的国家级、省部级科研课题,易出成果,是江苏省妇幼保健领域科研创新的主阵地,具有妇幼保健机构特色的专科学术影响和社会效益已开始显现。但高产作者过于集中,其他学科明显落后且差距较大。

良好的科研成果离不开团队的努力工作,南京市妇幼保健院现阶段科研工作主要为个人“单打独斗”。为了取得更大的研究成果突破,提高研究效率,在全国范围内取得成果地位,该院提出了研究团队建设设想,并计划开展实施,争取为全院起到模范带头作用。医学研究中心也将以指导各科室结合学科特点,开展临床应用研究,彰显学科特色。今后一方面要继续发挥优势学科科研、人才方面的优

势,努力提升研究层次,力争在深度和广度上拓展科研水平;另一方面,科研基础薄弱的学科要重新审视现有科研工作思路,根据自身实际合理调整科研策略,寻求合作,拓宽资金来源渠道,促进自身医疗和科研能力的提升。

(二)发挥医学研究中心与医学图书馆的作用,更好地为科研工作服务

南京市妇幼保健院医学研究中心在组织重大课题申报方面,根据申报者条件进行课题设计、文献挖掘、预实验及标书撰写的指导,独创的一对一服务模式保证了课题申请书的质量,也提升了临床医生的科研技能;专利申报与成果转化方面,协助专利申报,并进行转化研究的引导。为保证科研项目的顺利开展,南京市妇幼保健院还建立了开放性的、综合性能良好的实验平台,以郭锡熔副院长为首的科研团队为该院科研立项提供了理论指导,为科研项目的顺利进行提供充分的技术指导,这些措施都为该院提升自身科研实力而保驾护航。此外,通过定期开展读书报告、技术培训、课题思路梳理、举办各种信息资源利用讲座等方式向医务人员介绍如何利用图书馆现有电子期刊、图书以及数据库,提高科研工作者的信息意识。此外,还应定期进行基于 SCIE 的科研论文产出分析,并将相关数据和分析结果动态发布,以方便科研管理层决策参考。图书馆则配合医院学科建设、科研工作和人才队伍建设,做好导读和跟踪服务,做好文献信息的搜集、整理、传递开发和利用工作,满足科研的前期、中期和后期对文献信息的需求<sup>[3]</sup>。

(三)大力推进转化医学,加快科研成果推广步伐

2009年起,根据卫生行业的发展需求,国家设立卫生行业科研专项基金<sup>[4]</sup>,以解决卫生行业发展中重要和迫切的实际问题。专项围绕我国卫生事业发展中的实际需求,针对重点支持领域,提出解决问题的策略和手段,通过技术研发、集成、转化、推广和应用来解决疾病预防诊治中的突出和迫切问题。国内已有多个不同专业的转化医学中心成立,如协和医科大学的病原研究中心、复旦大学的出生缺陷中心、上海交通大学的 Bio-X 精神疾病中心、中山大学的癌症中心等<sup>[5]</sup>。

南京市妇幼保健院医学研究中心正在进一步加强样本资源库的建设。根据妇幼保健院就诊人群的特色,在医学伦理委员会审批许可的条件下,收集妇女、婴幼儿相关的临床样本,包括组织、母乳、脐带、脐血、血清、全血及尿液等。在未来几年内,将围绕临床样本资源库,投入充足的人力、物力及财

力,做好样本资源库的建设和维护,争取建立成样本库示范基地,保护珍贵的临床资源,充分发挥妇幼保健网络中丰富病例资源优势,同时加强与医学院校的基础研究合作交流,从而不断增强科学研究能力,提升医学研究水平。

#### 参考文献

- [1] 冯会勤. SCI收录西安理工大学科技论文的统计分析[J]. 情报探索,2010(1):69-71
- [2] 孟笑梅,张新平,彭彦辉,等. 2001~2005年河北省24

所三甲医院论文发表情况分析[J]. 中国医院,2008,12(1):47-51

- [3] 王侠,孙晓希,曹洪欣,等. 基于SCIE的第二军医大学科研论文产出分析[J]. 医学综述,2012,18(15):2493-2496
- [4] 卫生部科教司. 卫生行业科研专项2010年度和2011年度项目申报指南[S]. 2010
- [5] 焦飞,王娟,谢书阳,等. 转化医学——医学基础研究与临床应用间的桥梁[J]. 医学与哲学,2010,31(18):1-2,38

## Analysis of SCIE papers published by Nanjing Maternity and Child Care Center from 2006 to 2015

Shen Yizhan, Qi Yuli

(Department of Medical Affairs, Nanjing Maternity and Child Care Center Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing 210004, China)

**Abstract:** In this paper, Web of Science database is used as the data source. By using the method of bibliometrics, the statistical analyses of SCIE papers published by Nanjing Maternity and Child Care Center from 2006 to 2015 are carried out in 6 aspects, including general survey, source journals, subject categories, foundation, authors, and citations. The results objectively reflect the development of science and technology in recent 10 years in Nanjing Maternity and Child Care Center, and could provide a quantitative reference for the research work of the hospital.

**Key words:** SCIE; published papers; quantitative analysis; Nanjing Maternal and Child Health Care Hospital