

# 提高医学研究生英文 科技论文写作能力的教学方法探索

卢媛媛,王 新

(第四军医大学西京医院消化病院,陕西 西安 710032)

**摘要:**科技界国际交流活动已普遍使用英语表达,提高医学研究生书写英文科技论文的能力十分重要。针对医学研究生英文论文写作方法和技巧欠缺、缺乏写作训练的特点,通过介绍了解专业领域英文期刊、大量阅读英文文献、举行英文文献阅读会、教授文献查新和写作方法、书写英文实验记录等一系列措施,使得医学研究生英文论文书写能力得到显著提高。

**关键词:**医学研究生教育;医学英文论文写作;教学方法

中图分类号:G643

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2015)04-324-003

doi:10.7655/NYDXBSS20150418

在我国科学技术和经济水平不断发展,医学研究生的数量也在不断增长。目前,科技界国际交流活动普遍使用英语表达,因此提高医学研究生书写英文科技论文的能力十分重要,也是医学院校扩大学术影响力、增进国际交流的基础。如何提高医学研究生英文科技论文写作能力,写出一篇文字精练、逻辑严谨、表达准确的高质量英文学术论文,是医学教育迫切需要解决的问题。在工作实践中,第四军医大学西京医院消化病院针对医学研究生英文论文写作技巧欠缺、缺乏写作训练的特点,有目的地训练和提高他们的英文论文写作方法和水平,取得了一定的成绩,现介绍如下。

## 一、提高医学研究生英文 科技论文写作能力的教学方法

(一)把研究生开题研究与培养书写英文论文的知识结合起来

第四军医大学西京医院消化病院导师和辅导教师在研究生入学初期,有计划地开展研究生入院后的英文文献阅读和写作“入门”教育。

### 1. 开展专业讲座,引荐知名专业英文期刊

导师和辅导教师在研究生入学之初,设立各类形式的讲座,结合领域内新的研究进展,进行专业

英文讲座。介绍本专业各研究领域的顶级SCI收录英文期刊,并按照期刊影响因子分区,让学生们快速熟悉与研究领域相关的顶级英文期刊,了解阅读哪些期刊能够快速、有效获取全球最前沿的研究动向。

### 2. 复习和讲解查找英文文献的方法

医学研究生在本科阶段已系统学习过科技文献查询的方法,但由于查找文献的机会少,许多研究生对于专业期刊的查询方法不甚熟悉。导师在研究生入学后进一步教授科技文献的查新方法,教会研究生如何根据关键词、主题词、作者姓名、期刊名称、期刊ISSN号、篇名等快速查找文献,以满足科研需要。在教学中,研究生体会到查找、阅读和引用参考文献的重要性。科学研究具有继承性,任何科学研究都是在前人的基础上不断创造和发展的。参考文献是科研论文的重要组成部分,应该正确引用。每项科学研究在立题时都要查找文献,明确在何处引用了他人文献,把自己的成果与前人的成果区分开来,这既是对他人劳动成果的尊重,也体现了科学研究的严肃性。

### 3. 大量阅读相关领域英文文献

研究生们对专业期刊有所了解后,导师会要求研究生在进入课题研究之前,大量阅读研究方向相关领域和交叉领域的英文文献,要求每位研究生阅

**基金项目:**国家自然科学基金青年科学基金(81201929)

**收稿日期:**2015-05-14

**作者简介:**卢媛媛(1982-),女,江苏南京人,主治医师,讲师,研究方向为消化系统肿瘤早期诊断和靶向治疗。

读英文文献至少 200 篇以上,其中精读文献 50 篇。在大量阅读英文文献同时,研究生们扩大了专业英文词汇量,了解了英文论文的写作格式,掌握了英文论文书写中常用的表达方法,如时态、语态和用词搭配等。

#### 4. 确定开题研究,书写英文开题报告

通过上述教学,研究生们不仅对本领域和相关专业的研究现状和发展热点有所了解,更便于自己选择科研开题项目,书写英文开题报告。通过本专业期刊的入门介绍,研究生们熟悉了期刊收录文章的主流研究领域和方向、研究侧重点,期刊侧重于临床研究或基础研究等,也促使他们将自己的科研课题“对号入座”,以便选取最合适的期刊杂志投送研究成果,在领域内快速让国际同行接受和认可自己的工作。

#### (二)在科学研究中培养医学研究生的英文写作能力

根据研究生教学计划的安排,按照导师负责指导研究生的原则,第四军医大学西京消化病医院注重在科学研究中培养研究生英文写作能力,具体措施如下。

##### 1. 每月举行一次研究生英文论文阅读会

这种定期举行的研究生英文论文阅读会,使每位研究生都能结合个人研究课题,精选有代表性的、研究方向相关的英文文献,按照目的、方法、结果、结论的论文框架进行总结。在阅读会的报告中,研究生们通过大量阅读文献,为研究的选题论证做好准备,同时课题组内研究方向相似的其他研究生也受到了启发;另一方面,在阅读文献的过程中,精选欧美国家作者(英文作为母语)的英文论文进行学习,注意论文在表述中的时态、语态和固定用法搭配,特别向作者学习如何精准地描述研究结果,如何在讨论时承上启下、紧扣研究结果及旁征博引。在个人汇报阅读文献的体会时,要求研究生针对这些问题进行讨论,不断加强记忆,以便今后在书写英文论文时,能够用英语准确表达。

##### 2. 每月在小组讨论会上交流自制英文幻灯片的科研汇报

每月在研究小组讨论会上,研究生要自制英文幻灯片,用英文幻灯片汇报并讨论实验进展。学生进行汇报后,还会留出专门的时间用于集体修改幻灯片中英文表达的错误,教会学生如何用英文简练、准确地描述实验结果,并针对实验结果进行深入讨论。研究生还要归纳论文的研究结果、创新点、研究不足和进一步研究方向,向研究小组的老师和同学

汇报学习文献的体会。

##### 3. 每两周提交英文书写的实验记录和实验进展汇报

导师们要求研究生们每两周提交用英文书写的实验记录和实验进展汇报,在平时就坚持高标准、严要求,应用英文书写规范的实验记录。通过英文书写实验记录,熟悉实验结果的常用英文表达,并通过不断借鉴他人文献,扩大知识面和专业英文词汇量。

## 二、取得的效果

第四军医大学西京消化病医院通过上述各种教学方法,极大地激发了研究生们写作英文论文的热情。在传授英文论文写作方法方面,开展研究生英文论文写作课的教学工作,并不定期开展论文写作讲座,使研究生们系统地学习英文论文写作方法。通过学习,学生们了解了期刊杂志的种类、医学论文的种类,了解了何谓核心期刊、源期刊、一般期刊以及影响因子等知识,并逐渐掌握了医学论文的书写格式、常用语法、时态应用以及常用表达句式,论文书写能力得到了整体提高。研究生们在国际高水平刊物发表论文数目明显增多,论文质量也得到了极大提升。

近五年来,第四军医大学西京医院消化病医院承担国家 973 计划首席项目、国家 863 计划课题、国家重大新药创制课题以及国家自然科学基金重大项目、重点项目、国际合作重大项目等 132 项,在 Lancet、JAMA、Hepatology、Gut 等国际专业学术期刊发表 SCI 论文 301 篇,影响因子总和 1 258.46。先后获国家科技进步一等奖 1 项、军队医疗成果一等奖 1 项、陕西省科学技术一等奖 2 项。连续获得 5 篇全国百篇优秀博士学位论文。这些成绩的取得与注重提高医学研究生英文科技论文写作能力的教学方法是密切相关的。

## 三、讨论

近年来,不少高校和医院开始关注培养医学生英文论文的写作水平,开展研究生英文论文写作课的教学工作,并不定期开展论文写作讲座,使研究生有机会系统地学习论文写作方法<sup>[1-2]</sup>,但具体的教学方法鲜见报道。目前,各高校对医学生外语学习的重点,已经从老师如何教转变到学生如何学上来,国内外不少学者开始了语言学习策略的研究<sup>[3-4]</sup>。在研究生的英语学习中,我们更应强调如何提高英文论文的写作能力。作者介绍第四军医大学西京医院消化病医院的做法,希望能够起到抛砖引玉的作用,与大家探讨更好的教学方法。

生命科学的飞速发展使科技文献数量急剧增加,各学科的相互渗透和发展使文献收集更加困难。由美国国家医学图书馆所属国家生物技术信息中心(NCBI)开发的PubMed生物医学信息检索系统收录了38个数据库,包括MEDLINE在内的全球超过80个国家的5400余本生物医学期刊索引与摘要。仅2010年,PubMed收录文章在全球医学期刊上引用就达2000万次<sup>[5]</sup>。面对如此庞大数量的信息资料,如何快速了解本专业小领域范围内的最新研究进展,需要一定的技巧。

研究生们在本科阶段已经学习了文献检索的方法,但对自己查找文献的意义认识不够深刻。我们对其进行复习和进一步讲解,使研究生们认识到,掌握查找英文文献的方法对科学研究非常重要。它不但使我们对前人的研究有所了解,对现在的研究有所启示,也对自己的科学研究有指导意义。

开展各种形式的专业讲座,给研究生们引荐知名专业英文期刊,通过大量阅读相关领域英文文献,使研究生尽快地确定自己的开题研究;也熟悉了英文论文写作的格式和相关知识。把研究生开题研究与培养书写英文论文的能力结合起来,通过大量阅读英文文献,才能选好科研课题,产出高质量的英文论文<sup>[6]</sup>。

举行英文文献阅读会,使研究生们在科学研究中通过不断地自学和教师指导学习,充分发挥他们的积极性和主观能动性,激发其对科学研究的兴趣,了解和掌握英文论文的写作方法。这种自学英文文献与科学研究相结合的学习方法,使研究生们不仅学习了专业理论知识,而且还熟悉了英文论文的书写格式和用词造句,这些都对即将要进行的科学研究和临床技能训练产生了借鉴作用,为今后书写英文论文打下了基础。

在传授英文论文写作方法方面,开展研究生英文论文写作课的教学工作,并不定期开展论文写作讲座,使研究生有机会系统地学习论文写作方法。同时,科室注重研究生国际化视野的培养与锻炼,加大国际合作和交流力度,聘请外籍专家来校进行学术讲座和交流,派遣英文能力强、实验技术过硬的研究生出国培训等,这些激励机制都使学生们认识到国际交流与合作的重要性,更加重视英文论文写作。

英文论文的撰写不是一蹴而就的,一篇好的英文论文往往要历经数次修改和提炼,才能在国际高水平期刊上发表,获得国际同行的认可。研究生们与其在临近毕业时冥思苦想,奋笔疾书,不如把英文

论文的撰写过程贯穿在平时日常的科研工作中。导师们要求研究生们在平时就坚持用英文书写规范的实验记录,熟悉实验结果的常用英文表达,通过不断借鉴他人文献,扩大知识面和专业英文词汇量。要求研究生每2周书写并提交英文实验进展报告,每月在小组讨论会上制作英文幻灯汇报并讨论实验进展。学生进行汇报后,还会留出专门的时间用来集体修改幻灯片中英文表达的错误,教会学生如何用英文简练准确地描述实验结果,并针对实验结果进行深入讨论。学生们在平时的训练中习惯了用英文总结科学研究成果,通过点滴积累已形成了英文论文雏形。待实验接近尾声后,加以一定时间进行归纳整理,就能快速成文。此外,通过平时的积累总结,成稿论文的英文语法和表达的错误率也大大降低。

综上所述,第四军医大学西京医院消化病医院通过上述各种教学方法,极大地激发了研究生写作英文论文的热情,积极主动地实践英文写作,论文书写能力得到了整体提高,在国际高水平刊物发表英文数目明显增多,论文质量也得到了极大提升。生物医学是一个尖端前沿、日新月异的领域,英文论文是生物医学领域的主要国际交流载体。坚持医学研究生教育是精英教育的理念,就必须有效训练学生的英文论文写作能力,这样才能有助于我国生物医学界的国际学术交流,扩大科技成果的全球影响力,获得全球同行的认可和尊敬,为科学发展贡献力量。

#### 参考文献

- [1] 刘 玮,张 菊. 医学英文论文写作五原则[J]. 中国肿瘤,2007,16(12):1052-1054
- [2] 范晓晖,陈向京. 生物医学英文论文的文体特征及写作规范[J]. 西北医学教育,2004,12(1):67-69
- [3] 甄晓婕,刘亚利,李思羽. 医科类大学生英语习得过程中元认知策略的使用研究[J]. 南京医科大学学报:社会科学版,2015,15(2):164-166
- [4] Holstein SE, Mickley KR, Miles JD. Teaching science writing in an introductory lab course[J]. J Undergrad Neurosci Educ,2015,13(2):A101-109
- [5] Lu Z. PubMed and beyond:a survey of web tools for searching biomedical literature[J]. Database (Oxford), 2011,2011:baq036
- [6] 潘凌霄,郑文博,叶焜罡,等. 提高医学英文文献阅读水平的方法初探[J]. 中国实用医药,2012,7(4):256-257