

本文引用:丁颖,何芳,盛洁,何清湖. 基于在线语料库的医学英语词汇教学实证研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(4): 629-632, 684.

基于在线语料库的医学英语词汇教学实证研究

丁颖¹, 何芳¹, 盛洁¹, 何清湖^{2*}

(1.湖南中医药大学,湖南长沙 410208;2.湖南医药学院,湖南怀化 418000)

[摘要] 目的 针对医学英语词汇学习能力的提高,构建基于在线语料库的医学英语词汇教学模型,通过课堂实践验证其有效性,总结经验及不足。**方法** 抽取湖南中医药大学2018级临床医学专业两个班级各47名学生作为对照组和实验组。对照组采用传统的医学英语词汇教学方法,实验组运用在线语料库进行医学英语词汇教学。通过成绩统计、访谈和教学反思数据分析差异。**结果** 干预前,实验组的医学英语词汇成绩与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,实验组的医学英语词汇后测成绩与对照组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。实验组的自主学习热情、学习效果等优于对照组。**结论** 语料库介入促进学生医学英语词汇的习得水平及自主学习能力的提高,值得推广。

[关键词] 在线语料库; 医学英语词汇; 语境化输入; 自主学习; 教学实证研究

[中图分类号] R2

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.04.019

An empirical study of the instructional of medical English vocabulary teaching based on online corpus

DING Ying¹, HE Fang¹, SHENG Jie¹, HE Qinghu^{2*}

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China;

2. Hunan University of Medicine, Huaihua, Hunan 418000, China)

[Abstract] **Objective** Aiming at the improvement of medical English vocabulary learning ability, to build the instructional model of medical English vocabulary teaching based on online corpus and assess the efficiency through classroom practice, and summarize the experience and shortcomings. **Methods** 47 students from two classes of clinical medicine major of Hunan University of Chinese Medicine in 2018 were selected as the control group and the experimental group. The control group used traditional medical English vocabulary teaching methods, and the experimental group used online corpus to conduct medical English vocabulary teaching. The difference was analyzed by calculating the test results, interview and teaching reflection. **Results** Before intervention, there was no significant difference in the score of medical English vocabulary between the experimental group and the control group ($P>0.05$). After intervention, the post-test scores of medical English vocabulary in the experimental group were higher than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The autonomous learning passion, learning effect of the experimental group was better than that of the control group. **Conclusion** The intervention of corpus can improve students' medical English vocabulary acquisition level and autonomous learning ability, which is worth promoting.

[Keywords] online corpus; medical English vocabulary; contextual input; autonomous learning; empirical study of teaching

[收稿日期] 2021-11-09

[基金项目] 国家级大学生创新创业能力训练计划项目(202110541096);湖南省哲学社会科学基金项目(20JD052);湖南省普通高等学校教学改革研究项目(HNJG-2020-0430);湖南省中医药科研计划项目重点项目(2020017)。

[第一作者] 丁颖,女,博士,讲师,研究方向:中医药英译及跨文化传播研究。

[通信作者] *何清湖,男,博士,教授,博士研究生导师, E-mail: hqh19651111@163.com。

根据最新《大学英语教学指南》《关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划 2.0 的意见》等相关文件精神,在医学院校,通过医学英语教学改革提高医学生的专业英语能力^[1-2]、培养国际化医学人才的需求尤为突出^[3]。

医学英语教学主要以医学内容的英语文本为材料,从词汇、语法、语用及语篇等多角度聚焦医学英语的规律性和特殊性^[4]。医学英语词汇具有独特的语言特征,是医学英语教学的重点和难点^[5-7]。词汇习得主要包括三大内容:形式(音、形、词义特征)、意义(形义关系、概念及参照、词义关联)与使用(语法功能、搭配及使用条件)^[6]。

我国专业英语学习者的传统课堂多采用教师讲解、学生练习的方式进行,语言输入数量和质量均难以保证^[8-9]。语料库构建真实和丰富的语境、创造足量的语言重复率及构建词汇认知网络的环境^[10]。学习者利用语料库索引发现语言形式的凸显特征,语料库词汇习得模式促进大学生英语词汇习得,还可以帮助提高学生学术思维能力^[11]。Tim Jones^[12]将语料库索引技术直接应用于语言课堂,用“数据驱动学习”模式倡导以学生为主导,学生通过检索与观察语料库大量实例,寻找词汇使用规律。语料库的词汇概念认知、共现与搭配关系、关键词分析等功能对专业英语教学有很大帮助^[13]。尽管语料库教学存在一定争议,比如受限于学生对语言问题的“注意”、短期学习成效不尽如人意等,但系列的实证研究表明,学生对专业英语课堂使用语料库方法和自行探索索引表现出积极的态度,能增强学生的语言意识、语境敏感度以及学习兴趣^[14]。

在线语料库基于网络、面向公众开放,聚焦特定文本类型,提供大量真实的复现和典型语言实例,构建词汇认知网络环境,为专业英语词汇教学改革创造理想条件。目前,国内外大量语料库工具运用于科研^[15],实际应用到一线课堂的较少,具体针对中国学生医学英语词汇教学的实践研究更少。

运用在线医学英语语料库作为主要研究工具,结合词汇习得理论,构建本土化的基于语料库的医学英语词汇教学模型,并通过课堂实践来验证其有

效性,有利于探索提高学生医学英语词汇习得水平的有效途径,有助于通过课程教学改革实现国际化医学人才的培养目标。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取湖南中医药大学 2018 级临床医学专业两个班级的学生各 47 名为研究对象。实验组学生男生 18 名、女生 29 名,年龄为 20~23(21.09±0.67)岁;对照组学生男生 21 名、女生 26 名,年龄为 20~24(21.08±0.69)岁。两组学生性别、年龄对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。授课教师为湖南中医药大学的医学英语教研室教师,该教师从事本科生的医学英语教学近十年,教学经验丰富,对语料库的使用较为熟悉。该课程总课时为 32 课时,每周 2 课时,共 16 周。对照组以纸质教材为课本,按照传统方式进行课堂教学。实验组以同样的纸质教材为课本,接受语料库相关功能的培训,运用在线语料库进行课堂教学。

1.2 研究工具

1.2.1 在线语料库 采用福建医科大学外国语学院和北京外国语大学中国外语与教育研究中心共同创建的“Med Aca 医学学术英语语料库(临床医学专业分库)”,该词库的最终规模为 500 万词,涉及临床医学 18 个科目。

该语料库具备以下特征:(1)该语料库所选语料完全依据学生专业学习的学科方向与课程设置,精细的学科和专业分类保证了词典所含义项的针对性与指导性;(2)该语料库分别收集各个子领域影响因子位列前 3~5 位的国际学术期刊论文,对于综合类期刊,只取其中与医学相关的论文,因此,该语料库具有权威的参考价值;(3)该语料库具有生成词表、计算主题词、呈现原文文本等多项功能,发布在北京外国语大学语料库平台网站(<http://114.251.154.212/cqp/>),可供用户通过输入单词、短语或使用正则表达式对词性赋码、类连接等形式进行在线检索,帮助用户挖掘语料的词汇、语法、搭配、类连接、句法等语言形式,有效服务于学术英语教学与研究^[15];(4)该

语料库可在线访问,使用简单、免费,大幅降低师生学习成本。

1.2.2 纸质教材 选用普通高等教育规划教材《医学英语基础教程》^[10],课本的选材、章节内容难度、练习编排契合大三本科生的医学英语学习要求。

1.3 教学方法

1.3.1 传统医学英语词汇教学法 对照组主要采用传统教学模型,课堂以教师讲授为主,对于医学英语词汇通过课件呈现形式(音、形、义特征)和意义(形义关系、概念及参照、词义关联),并提供少量例句帮助学生熟悉词汇的使用(语法功能、搭配及使用条件),辅以相应的练习帮助学生巩固。

1.3.2 基于在线语料库的医学英语词汇教学法 参照“数据驱动学习”教学模型,选择在线语料库的相关检索功能,以教师指导、学生自主检索语料库进行探究式、个性化词汇学习为原则,构建基于在线语料库的医学英语词汇教学新模型。新模型的大致实施步骤包括:(1)设定学习任务:进行单元导入,圈定重点词汇,向学生发布语料库检索任务;(2)分任务练习:按预先分组,引导学生自主检索并总结词汇的形式(音、形、义特征)、意义(形义关系、概念及参照、词义关联)和使用(语法功能、搭配及使用条件),学生进行口头及书面汇报,教师进行点评及总结;(3)补充练习:师生协作完成课后练习并补充练习,学生对补充练习再次进行检索,结合课堂所学内容和检索结果完成口头和书面作业;(4)总结评价:学生根据教师提供的评价模板撰写单元总结,教师进行最终评价和单元总结,进行教学模型预实践,并基于预实践不断修订和优化教学模型。

1.4 实施过程

在教学对比实践开展之前对实验组学生开展前期培训1次,主要内容是熟悉在线语料库的获取及检索功能,时长30 min。

教学对比实践周期分为3个阶段:第一阶段为2021年2月,主要进行前期培训及实验前测;第二阶段为2021年3月至2021年7月,开展教学,结合两组的课堂教学情况,收集访谈及教学反思信息,

并于16周教学结束后进行实验后测;第三阶段为2021年8月至9月,总结实验,分析数据,得出结论。

1.5 评定方法

1.5.1 成绩统计 实践周期的第一阶段,为排除其他干扰因素,对实验组和对照组使用同一套医学英语试卷进行前测,考察其医学英语词汇水平的初期情况,包括对词汇的拼写、概念、搭配、语法功能的考察。在教学对比实践进行16周后,采用同样题型、考察范围和难度难度的医学英语试卷对医学英语词汇能力进行测试。

运用IBM SPSS 26.0软件对所得分数进行分析,数据用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,两组的实验前测、后测分数呈现正态分布,采用配对样本 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

1.5.2 访谈及教学反思 采用非结构性访谈方法,教师分阶段对学生进行访谈,访谈维度包括学生在学习兴趣、自主学习热情、师生交流、文献检索及分析能力、学习效果等层面的情况。教师对所收集到的信息进行归纳分析,并及时结合教学实践撰写教学反思日志。

2 结果

2.1 两组学生前测成绩和后测成绩比较

实践周期的第一阶段,实验组与对照组在前测成绩差异无统计学意义($P > 0.05$)。在教学对比实践进行16周后,两组的前测成绩与后测成绩分别相比,差异有统计学意义($P < 0.05$),两组后测成绩均有提高。实验组与对照组的后测成绩差异有统计学意义($P < 0.05$),实验组的后测成绩高于对照组。见表1。

表1 两组学生前测成绩和后测成绩比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	前测成绩	后测成绩
对照组	47	58.6±10.1	79.1±14.4*
实验组	47	58.2±6.9	90.7±11.5*#
t 值		0.244	4.229
P 值		0.808	0.000

注:与前测成绩比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,# $P < 0.05$

2.2 访谈及教学反思结果

对照组学生普遍反映词汇学习兴趣不高,上课时间有限,所学习的词汇数量有限,记忆保持时间不

长,自主学习热情不高,师生交流机会较少,文献检索及分析能力囿于教师介绍的电子辞典及网站的检索和分析,学习效果有待提升;实验组学生普遍反映引入在线语料库提高学习兴趣,自主学习时间大大增加,有助于加强自主学习能力,语料库检索及分析能力在师生的交流和互动下实现了从零到熟练程度的飞跃,词汇记忆比较深刻,学习效果相对较好。

3 讨论

本研究依托在线医学语料库构建新的医学英语词汇教学模型,以临床医学专业三年级学生为研究对象,开展了一个学期的教学实践。实践数据表明,与采用传统教学模型的对照组学生相比,实验组学生的后测成绩分数显著高于对照组,说明实验组学生在医学英语词汇的形式、意义和使用方面掌握得更好。结合语料库特点、词汇习得理论及学生自身特点,基于统计数据、访谈及教学反思内容,本研究为后续的专业英语词汇教学提供以下几点启示。

3.1 大量的语境化输入是词汇习得的重要条件

传统的医学英语词汇教学主要是将课文中重要单词的形式、意义、使用作为知识点讲解,附上数量有限的例句加以练习。测试及访谈结果显示,学生在传统的医学英语课堂中也有收获,在习得医学英语词汇构词法之后对医学英语词汇建立了基本的了解。然而,囿于课堂时间有限,课堂上学生所学到的医学英语词汇有限,学生普遍反映学习结束之后会忘掉绝大部分的单词。实验组的学生通过在线语料库的词汇检索,可以更好地了解该单词在大量的真实的句子语境中的应用情况,同一单词的不同搭配所占的百分比统计也有助于构建更加完整的词汇和专业知识的认知体系。实验组学生对单词的认知、区分和使用能力得到反复强化,因而记忆比较深刻。

在线语料库的使用有助于突破教材及教师讲解有限的局限,为学生提供大量的语境化输入,有利于实现医学词汇的循环接触,更符合以英语为媒介进行医学专业知识教学的医学英语课程目标。

3.2 基于语料库的医学英语词汇教学是建立“学生为中心”的探究式教学模式的有效方式

对照组学生反应填鸭式词汇讲解比较枯燥,大部分依靠死记硬背,影响学习兴趣的保持和提高,在课堂上习得的词汇暂时不使用会很快遗忘,学习效果欠佳。实验组的学生在掌握语料库检索方法之后,自己检索、消化并主动输出,有利于学生在课堂展现自我,也增进师生交流^[17]。还课堂于学生,这既符合教学规律,又体现了人性化的教学理念^[18-19]。在检索过程中通过接触大量的语言应用实例,从一定程度拓展医学专业知识。而最关键的是在线语料库的技能使用让学生对于今后的医学英语词汇学习和运用更有底气。访谈中得知部分学生已经开始尝试运用在线语料库自主阅读及写作医学英语论文。对于临床医学专业的本科生而言,医学英语词汇自主性学习能力提高不仅仅为今后的专业学习打下良好的基础,更增加了自主学习其他科目的信心。当然,教师在教学过程中的作用仍旧不可忽视,如何促进学生发挥主观能动性自主学习,如何有效管理学生的学习过程,如何合理安排医学英语课堂中词汇与语法、语用、语篇等教学的比重,这些都是教师需要解决的现实问题。

3.3 自建语料库是开展语料库词汇教学的必然趋势

基于在线医学语料库进行医学英语词汇教学,有助于提高学生医学英语词汇习得水平,激发学生自主学习热情。但目前可用的在线语料库的数量不多,能够免费使用的更少,这为大范围开展语料库英语词汇教学带来了一定的局限。医学分支精细,不同分支的语料在专业词汇、专业内容等方面存在差异。如何精准地针对具体专业及分支自建语料库,收集具体专业领域的最新语料,从而更有针对性地为学生提供真实海量的语境化输入,提高基于语料库进行词汇教学的效率,这是开展语料库词汇教学的必然趋势。整合教师团队,掌握语料库建设技术,自建语料库进而将其推广到其他所需单位及个人有助于克服医学英语词汇学习瓶颈,提高医学生的医学英语水平,满足培养国际化医学人才的需求。

- [12] BRITTO G R, AUGUSTINE M. Mucocutaneous manifestations of human immunodeficiency virus (HIV) infection in children in relation to the degree of immunosuppression[J]. *International Journal of Dermatology*, 2019, 58(10): 1165-1171.
- [13] CHUA S L, AMERSON E H, LESLIE K S, et al. Factors associated with pruritic papular eruption of human immunodeficiency virus infection in the antiretroviral therapy era[J]. *British Journal of Dermatology*, 2014, 170(4): 832-839.
- [14] LIU Z B, XIE Z, ZHANG L, et al. Reliability and validity of dermatology life quality index: Assessment of quality of life in human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome patients with pruritic papular eruption[J]. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 2013, 33(5): 580-583.
- [15] 吴少天,邱 荃,李亮平,等.艾滋病中医病因病机研究进展[J]. *中医研究*, 2019, 32(6): 77-80.
- [16] 中华中医药学会防治艾滋病分会.艾滋病皮肤瘙痒协同治疗专家共识[J]. *中医学报*, 2020, 35(4): 689-693.
- [17] 王建青.龙胆泻肝汤的渊源及临床运用概况[J]. *中医药通报*, 2020, 19(1): 41-43.
- [18] MENTER A, AUGUSTIN M, SIGNOROVITCH J, et al. The effect of adalimumab on reducing depression symptoms in patients with moderate to severe psoriasis: A randomized clinical trial[J]. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2010, 62(5): 812-818.
- [19] FINLAY A Y, KHAN G K. Dermatology Life Quality Index (DLQI): a simple practical measure for routine clinical use[J]. *Clinical and Experimental Dermatology*, 1994, 19(3): 210-216.
- [20] ROSATELLI J B, ROSELINO A M. Hyper-IgE, eosinophilia, and immediate cutaneous hypersensitivity to insect antigens in the pruritic papular eruption of human immunodeficiency virus[J]. *Archives of Dermatology*, 2001, 137(5): 672-673.
- [21] JIAMTON S, KAEWARPAI T, EKAPO P, et al. Total IgE, mosquito saliva specific IgE and CD4⁺ count in HIV-infected patients with and without pruritic papular eruptions[J]. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology*, 2014, 32(1): 53-59.
- [22] 宋群先,冯宪章运用龙胆泻肝汤治疗皮肤病经验[J]. *河南中医*, 2021, 41(2): 205-210.
- [23] 王文鹤,王宁丽,刘学伟,等.龙胆泻肝汤在皮肤病中的应用[J]. *河南中医*, 2020, 40(8): 1231-1234.

(本文编辑 贺慧娥)

(上接第 632 页)

4 结语

基于在线语料库的医学英语词汇教学实践,有助于提高医学英语词汇教学效率,激发学生自主学习热情。作为一项探索性的实证研究,在以下方面有待拓展和加强:(1)语料库有一定局限性,提供丰富的语境,但是缺乏对于词汇的概念性解释,应积极寻求合理的方式加强学生对词汇的概念理解;(2)语料库为学习者提供海量的信息,同时也会带来过量信息导致的负面影响,这是今后教学实践需要克服的难点之一。

参考文献

- [1] 王守仁.《大学英语教学指南》要点解读[J]. *外语界*, 2016(3): 2-10.
- [2] 蔡基刚.我国第一份以学术英语为导向的大学英语教学指导文件的制定与说明[J]. *外语教学理论与实践*, 2012(4): 1-9, 41.
- [3] 王银泉,王 薇,张丽冰.基于需求分析的大学英语多元化教学模式探析[J]. *外语教学*, 2016, 37(5): 42-47.
- [4] 沈 姝.从英语词源角度分析医学英语词汇特点[J]. *医学教育探索*, 2007(4): 329-330.
- [5] 张济华,高 钦,王蕾蕾.语料库与大学专门用途英语(ESP)词汇教学探讨[J]. *外语界*, 2009(3): 19-25.
- [6] NATION, I.S.P. *Learning vocabulary in another language*[M]. Cam-

bridge: Cambridge University Press, 2001: 27.

- [7] 刘 萍,曾文华,刘座雄.博士研究生语料库数据驱动式 ESP 词汇教学[J]. *外语学刊*, 2020(1): 64-69.
- [8] 于涵静,戴炜栋.国外二语词汇习得研究趋势的可视化分析:基于社会网络分析方法[J]. *外语界*, 2016(5): 9.
- [9] 戴月兰,陆 华.医学英语词汇教学探讨[J]. *山西医科大学学报(基础医学教育版)*, 2005, 7(6): 665-666.
- [10] 戴炜栋,任庆梅.基于网络技术的词汇习得认知心理环境设计[J]. *外语电化教学*, 2005(2): 1-6.
- [11] 袁艳玲,戈玲玲.基于语料库的学术英语教学平台建设及其教学模式研究[J]. *西安外国语大学学报*, 2019, 27(1): 59-62.
- [12] JOHNS, T. Should you be persuaded: Two samples of data-driven materials[J]. *English Language Research Journal*, 1991, 4: 1-16.
- [13] HYLAND K, SHAW P. *The routeledge handbook of english for academic purposes*[M]. London: Routledge, 2016, 206-217.
- [14] 魏建刚,付丽红.国外医学用途英语教学研究三十年:回顾与启示[J]. *中国 ESP 研究*, 2021(3): 70-81, 138.
- [15] 冯 欣,吴菁菁,齐 晖,等. MedAca 医学学术英语语料库的创建[J]. *语料库语言学*, 2017, 4(2): 107-113, 116.
- [16] 廖荣霞. *医学英语基础教程*[M]. 北京: 科学出版社, 2013.
- [17] 蔡 雄,李 鑫,曾 光,等.初探 RICH 教学模式在中医药大学研究生医学英语教学中的应用[J]. *湖南中医药大学学报*, 2015, 35(2): 66-68.
- [18] CHEN M L, FLOWERDEW J. Introducing datadriven learning to PhD students for research writing purposes: A territory-wide project in Hong Kong[J]. *English for Specific Purposes*, 2018, 50: 97-112.
- [19] 王翠莲,康 勇,王 琪,等.协商式医学英语课堂教学研究[J]. *外语电化教学*, 2021(5): 107-111, 16.

(本文编辑 禹纯顺)