doi:10.16104/j.issn.1673-1883.2018.03.024

语料库在医学英语词汇教学中的应用

孙 娟[1],袁 远[1],刘 军[1],葛 雪[1],罗永胜[2]
(1.安徽医科大学人文医学学院外语系,安徽 合肥 230021;
2.广东医科大学外国语学院,广东 东莞 523808)

摘要:让语料库说话已经成为了语言学界的一个共识,真实的语料结合理性的分析不仅是语言研究也是英语词汇学习的重要途径。语料库在医学英语词汇教学中有着巨大的潜力,通过语料库检索软件,引导学生对真实自然的语料进行按部就班的分析、模仿、学习、应用,可以在很大程度上提升医学英语的词汇学习效率。

关键词:语料库;医学英语;词汇教学;语境共现
中图分类号:H319.34 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-1883(2018)03-0121-04

The Application of Corpus in Medical English Vocabulary Teaching

SUN Juan[1], YUAN Yuan[1], LIU Jun[1], GE Xue[1], LUO Yong-sheng[2]
(1 .Department of Foreign Languages, School of Humanistic Medicine, Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230021,China; 2. College of Foreign Languages, Guangdong Medical University, Dongguan, Guangdong 523808, China)

Abstract: The concept of making corpora speak has become a consensus in the circles of linguistics, and reasoning analysis of true data is not only an important way to study language but also a good method to learn English vocabulary. Corpus has great potential in medical English vocabulary teaching. Through corpus retrieval software, guiding students to analyze, imitate, study and use the real natural examples in corpus, to a large extent, can improve the efficiency of vocabulary learning in medical English.

Keywords: corpus; medical English; vocabulary teaching; concordance

一、引言

医学英语教学中,词汇教学的作用,远远超过人们的想象。如果把语言结构比作语言的骨架,那么是词汇为语言提供了重要的器官和血肉(Harmer,1990:158)。一个人如果不懂语法,或许还能用单词表达一点思想,但是如果没有词汇,任何意思都表达不出来。某种程度上来说,一个大学生的英语水平主要取决于其词汇量的多少和对词汇的掌握程度。而语法只不过是"把词汇粘在一起的粘合剂而已"[1]。对于医学生来说,学习医学英语最大的障碍不是语法而是医学词汇的学习。据统计,医学英语中的术语词汇大约有75%是希腊语和拉丁语的派生词。众多的医学术语通过希腊语和拉丁语构词成分的词根或词干、词缀等其他语素组合而成。由于医学英语词汇术语的特殊性和专业性,我们的医学英语教学虽然较重视词汇的教学和学习,但教学效果总体来说不是太理想,还有很大的提升空间。因此,如何让医学生在不同的情景、环境和语境中清晰、准确、流利而又得体的表达思想、帮助他们扩大词汇量,增长医学词汇知识是当务之急。本文主要讨论语料库在医学英语词汇教学中的优势、方法和具体案例,期待给医学英语教学领域带来启示。

二、语料库应用于词汇教学的优势

语料库是应用计算机技术对海量自然语言材料进行处理(包括预处理、语法自动附码、自动句法分析、语义分析等)、存储,以供自动检索、索引以及统计分析的大型电子资料库,是按照明确的设计标准为某一具体目标而建立的语言资料库。

目前,语料库建库的目的成专业化趋势,各种

收稿日期:2018-05-27
基金项目:安徽省高校人文社会科学研究重点项目:医学英语语料库建设及其应用研究(SK2016A048)。
作者简介:孙娟(1980—),女,安徽合肥人,硕士,讲师,研究方向:料库语言学,英语教学,医学英语。

专门用途语料库不断出现，如报刊英语语料库，口语语料库，学习者英语语料库，专门用于语音分析的语料库，考试英语语料库，用于翻译研究的对比平行语料库，科技英语语料库，医学英语语料库等。由于医学是一个巨大的学科门类，随着医学英语语料库的不断发展，又出现了很多子类型语料库，如护理英语语料库、神经外科英语语料库、医学论文摘要语料库、中医英语语料库等。目前医学英语语料库已经在我国许多高校用于词汇教学实验，如罗永胜、杨劲松[10]（2014）探讨医学英语毕业论文动态语料库的建设和应用问题；华瑶[9]（2017）对医学专业英文原版教材小型语料库的建立与应用进行试探性的分析；而曹春香[8]（2017）则对医学英语语料库数据驱动下的大学生自主学习进行初步探析。词汇教学是语料库资源和研究手段应用于外语教学时间最早和成果最多的领域之一。语料库用于词汇教学主要优势有：

第一，真实语料，还原语境。语料库的一大优势就是能提供真实的语境。语料库是由自然文本构成的资料库。英语教学的中心任务是培养学生未来职业必须的语言交际和应用能力，真实的语言输入应当是培养能力的有效途径。因此，语料库的自然文本构成了可供英语教学使用的重要资源 。国内很多英语类教材普遍缺乏英语本族语者真实的交际语料，语料库的出现在很大程度上缓解了这种矛盾，能够提供教学所需的真实语料和出现的真实语境。

第二，词频统计，重点词汇。根据认知主义学习理论，提供学习内容中有意义的关系和来龙去脉，可以帮助学习者在回忆时有线索可查，更容易地将所学内容纳入已有的知识网络中，便于理解和记忆。语料库的优势在于，能进行词频统计，获取所需的语例和重点词汇。教师可以利用语料库的词频统计功能，更科学地制定重点教学词汇列表，让学生对于词汇的学习更有针对性。此外，还可以通过KWIC功能输入关键词进行全文检索，从大量的例子获得该关键词使用模式的信息，从而编制练习帮助学生复习和巩固。

第三，词汇分析，掌握搭配。语料库的另一大优势在于，能进行同近义分析，掌握相关词汇搭配。教师可以在大型语料库中提取大量真实的语例进行辨析，揭示语言内在的规律和差异，这种辨析非常直观，学生印象会更深刻，同时也可以充分调动学生语言学习的积极性和主动性。此外，教师可以鼓励学生课后自主学习，通过在线语料库寻找自己掌握不够牢固的词汇搭配，扩充英语表达，提高英语综合应用能力。研究表明，当学生能够通过自己的努力弄清楚词汇的意义并且使它内在化，学习的效果更好。

三、语料库应用医学词汇教学的途径

医学英语语料库可以通过很多途径实现词汇教学的目的，总体来说主要有三种：（1）通过词频统计，制作医学英语词汇表；（2）提供真实自然的词汇学习语料；（3）利用语料库处理软件直接用于课堂教学。

（一）制作医学术语词频表

医学是一个分支学科众多，知识体量庞大的学科门类，让一个医学生完全掌握所有的术语是不可能的，也没有这个必要性。那么应该学习那些医学词汇？先学哪些词汇，后学哪些词汇？这就需要一个相对客观的标准来告诉医学生哪些词汇是必须学的，哪些是可学可不学的，哪些是大学阶段需要学习的，哪些是研究生阶段需要学习的。目前最真实有效的方法，就是建立医学通用英语语料库，然后构建医学术语词频表，把使用频率最高的3 000—5 000术语作为医学本科阶段的必学词汇。可以根据不同专业的学生制定不同医学术语学习大纲，比如临床医学的学生必须掌握最常见的5 000词；护理专业的学生则只需要掌握最常见的3 000词。然后再根据不同的分支学科建立相应的医学英语语料库来制定相关术语词频表。比如为儿科专业的学生制定儿科医学英语术语表；为外科专业的学生制定外科医学英语术语表。这样在很大程度上可以提升医学生的专业英语学习效率，做到有的放矢。

词表的制作是一个耗时耗力的过程。首先要有一个体量足够大，具有一定代表性的语料库。作为医学通用英语语料库，应该选取经典英文原版教材和权威医学杂志作为语料来源。而且不能偏科，每个医学分支学科的经典教材和权威杂志均应有一定量文本选入语料库。其次，要对制定的词表进行详细的筛选。目前的语料库处理软件还无法识别哪些是医学术语，哪些是非医学术语，而且通常而言，非医学术语在真实的文本中使用频率会高于医学术语。这时候需要在自动生成词频表的基础上，通过人工筛选出最常用的医学术语词频表。在此基础上，再制作最常见的医学术语词根、词缀频率表。尽管这一设想具有现实可能性，但是目前我国还没有一个权威的医学术语词频表和医学术语词根、词缀频率表出现。但是随着医学英语语料库

研究的不断深入,我们相信在不久的将来,一定会有人研制出适合中国医学生学习的、科学合理的词表出来。

(二)提供真实自然的词汇学习语料

除了词频表,语料库还可以直接为词汇教学活动提供真实自然的语言材料。一个单词的学习通常包括四个层次,第一个层次是会读会写;第二个层次是看到这个单词能够辨识意义;第三个层次是在具体语境中能够听懂看懂;第四个层次是能够在各种交际场合中灵活运用。如果只是看到一个术语会读会写,只要反复朗读和拼写即可;如果还要知道这个单词的意义,就必须查术语词典,反复识记词典意义;如果还要保证每次在阅读中碰到这个单词,都能认出它的语境意义,就必须在语境中不断辨认才行。当然要想达到在日常交际中灵活运用的程度,就必须在写作和日常交际中经常使用。语料库在第一和第二层次的学习过程作用不大。但是在第三、四层次中却有巨大的意义。

语料库可以让词汇学习者在不同的语境中反复辨识目标词汇的语境意义,同时为学者提供真实自然的例句供学习者模仿。学习者只需要通过各种方式辨认出所学词汇的语境意义,在模仿真实的例句基础上,反复造句,然后在真实的语境中多演练,就可以达到灵活运用的程度。比如“anatomy”这个单词,首先通过词典识读,达到单独碰到这个单词能够拼读并辨识词典意义的程度。然后在语料库中检索这个单词,就会出现很多含有这个单词例句的文本,然后辨识这个单词在每个上下文中的具体意义。辨识完之后,就可以模仿真实语料进行口头造句或者笔头造句。造句完了之后,就可以模拟一个真实的交际场合进行操练。这样反复演练之后,就可以完全掌握这个单词。

(三)利用语境共现设计各种课堂教学活动

语境共现是语料库在词汇教学中最常见的手段。通过语境共现至少可以完成以下词汇学习活动和内容。

第一,猜词活动。通过语境共现可以开展猜词练习,一个单词的词典意义和语境意有很基本的共同性,但是在语境中的具体意义和词典意义往往是不一样的。通过语境共现可以培养学生利用语境猜测单词语境意义的能力。猜词活动通常有两种情况:一种是完全不知道单词词典意义的情况下猜词,这时候需要完全依赖语境猜出单词的具体意义;另外一种是知道单词词典意义的情况下,借助语境和词典意义,通过推理得出单词的具体语境意义。

第二,分析一词多义现象。理论上来说,任何一个单词在具体语境中的具体指称意义都是不一样的。通过分析同一个单词形式在不同语境中的具体指称意义和内涵意义,可以帮助学生更加深刻地了解单词的多义现象,知道为何一个单词不仅会有无数个语境意义,还有可能有多个词典意义。深入了解词典意义和语境意义之间的关系。

第三,学习单词的搭配。搭配是指两个或者两个以上的单词经常一起出现的语言现象。通过观察和分析一个单词的语境共现情况,可以很容易获知一个单词主要和那些单词搭配。通过分析这些单词相互搭配单词的内在语义关系,可以明白为什什么这些单词会经常在一起出现。在教学过程中,可以先让学生观察一部分语境贡献的搭配情况,然后让学生总结该词的搭配情况,再根据语境共现中的例句设计一些选词填空的练习让学生完成。

第四,学习单词的具体用法。语境共现的一个优势是提供一个单词大量真实的例句,可以让学生先抄写单词的例句,然后分析这些单词的所在句子的结构特征和搭配情况,再根据分析结果模仿例句造句或者开展模拟会话活动,以达到灵活运用的程度。

四、语料库应用医学词汇教学的案例

目的:学习Cancer的搭配动词。

途径:利用自建医学英语语料库和语料库语境共现技术(Key words in Context)学习“Cancer动词搭配”情况。

授课对象:某医科大学,大二年级学生。

具体步骤:

第一步:准备好语料库和语料库处理软件,本文所使用的语料库是我们自建的医学英语语料库,语料库处理软件为Concap。

第二步:布置学习任务,哪些动词可以和Cancer搭配?前置动词有哪些?后置动词有哪些?最常见的搭配动词是什么?

第三步:让学生先根据自己的理解,猜出Cancer的搭配动词。

第三步:要求学生查词典获得词典信息,看自己的猜测和词典是否一致。

第四步:让学生代表报告查词典的结果。

第五步:检索医学英语语料库,用真实的语境共现来验证词典中的结果。

第六步:讨论为什么是这样的搭配情况。

结果分析：由于Cancer是一个较为常见的医学术语，因此学生都能够猜出几个，所猜出来的主要有：die，cure，treat，resist等。一般来说，3分钟左右的时间，足够学生猜出几个搭配动词了。然后要求学生查词典，学生查出的结果是have、suffer from/contract、get、develop/cause/diagnose、die from。那么语料库中检索出来的结果如何呢？通过Concap一共检索出527条。观察分析这527条例句，同学们很容易就可以看出，cancer的前置搭配动词和动词短语主要有：have、cause、be associated with、treat、destroy、fight、battle、struggle against、protect、be involved in、suffer from等；后置的动词和动词短语主要有be slowed down、cause、be treated with等。主要出现在类似与下面这些句子的例句当中 。

This way, diseases such as cancer and Alzheimer's may actually be slowed down.

My father has late stage lung cancer.

Hospices are generally associated with cancer.

Your lover has been diagnosed with breast cancer.

What kind factors can increase risk for getting breast cancer?

例句选出来之后，就要求学生抄写或者大声朗读自己所选取的例句。之后，再要求学生模仿例句造句。学生所造的例句如下：

Smoking too much is said to be associated with lung cancer.

If you have a cancer, you don't have to be cared but try to fight against it.

His grandfather suffered from prostate cancer.

If your girl friend was diagnosed with breast cancer, what would you do?

学生基本上可以模仿例句，写出自己认为正确的句子。而且事实上这些句子也基本上是可接受的。说明通过模仿语料库中的真实语料可以帮助学生构建自己的词汇知识。造句之后，再要求学生合作编写一段2分钟左右的日常会话，然后配对演练。大部分学生能够较好地利用掌握的词汇知识和能力顺利完成交际任务。

而在整个教学过程中，老师始终没有告诉学生任何答案，所有的教学步骤，都是从一个问题出发，由老师主导，学生具体实施的过程。在这个过程中，学生需要根据自己已有的词汇知识猜测、利用词典查询、对比猜想、词典和语料库进行分析、归纳、验证，之后再模仿、识记、应用。可以看得出来，这种课堂模式不是以教师为中心的传道授业解惑的模式，而是以学生为中心生成性课堂模式。知识不是老师传播的，而是学生在老师的指导之下自我构建的。

五、结语

语料库单从形式上来说，可以理解为词库，毕竟所有句子都是由单词构成的。真实自然的词汇资源库，只要利用得当的话，毫无疑问就是学习词汇的最佳的资源库。随着现代语料库技术的发展，收集语料建一个专门用途语料库，已不是非常艰难的事情。难的是，如何把这些语料库整理好并应用到具体教学和研究中去，找出语言背后存在、发展和学习的规律，为提升交际效率服务。本文通过探讨语料库用于词汇教学的优势、途径以及具体的教学案例，发现基于语料库的词汇教学模式核心要素是要让学生融入词汇学习中去，教师只是问题和学习过程的设计者和监控者。学生才是词汇学习过程主体。教师通过设计课堂问题，提供学习语料和工具，引导学生一步一步地学习，最后登堂入室，达到灵活应用所学单词的学习目标。当然这还只是语料库应用与医学英语词汇教学的一个初步探讨。语料库在词汇教学中的具体作用、方式、优势、缺陷、效果等等，还有待于进一步开发研究。

参考文献：

[1] 何安平.语料库语言学与英语教学[M].北京：外语教学与研究出版社,2004.

[2] 卫乃兴，李文中，濮建忠.语料库应用研究[M].上海：上海外语教育出版社，2005.

[3] 汪榕培，王之江.英语词汇学[M].上海：上海外语教育出版社，2008.

[4] 陈新仁.英语词汇学实用教程[M].苏州：苏州大学出版社，2009.

[5] SINCLAIR J.Corpus Concordance Collocation[M].上海：上海外语教育出版社，1991.

[6] 杨惠中.语料库语言学导论[M].上海：上海外语教育出版社，2004.

[7] 张文星. 语料库在大学英语词汇教学中的应用[J]. 语文学刊·外语教育教学, 2010(3): 164-165.

[8] 曹春香. 医学英语语料库数据驱动下的大学生自主学习探析[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2017 (11): 167-168.

[9] 华瑶. 医学专业英文原版教材小型语料库的建立与应用[J]. 医学教育管理, 2017 (S2): 23-25.

[10] 罗永胜,杨劲松. 医学英语专业毕业论文动态语料库建设及其应用初探[J]. 广东医学院学报, 2014 (5): 746-747.