

的初步探讨[J]. 西北医学教育, 2010, 18(6): 1146-1148.

[7] 王晨, 庄惊奇. 对医学影像学研究生临床教育的几点建议[J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(19): 205-206.

[8] 李然, 龚水根, 熊坤林, 等. 探讨 PACS 系统在影像见习教学中的优势[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2012, 10(4): 110-112.

[9] 鲜军舫, 王振常, 燕飞, 等. 影像医学专业研究生临床技能

培训初探[J]. 医学影像学杂志, 2010, 20(4): 577-579.

[10] 李文辉, 秦继勇, 刘志敏, 等. 建立临床医学专业学位研究生临床能力考核评估体系的思考[J]. 中华医学教育杂志, 2010, 30(2): 298-299, 307.

(收稿日期: 2013-10-20 修回日期: 2013-11-25)

• 医学教育 •

基于共词分析法的我国儿科临床教学研究现状分析*

杨晓燕, 陈超, 母得志[△], 唐军
(四川大学华西第二医院儿科, 成都 610041)

doi: 10. 3969/j. issn. 1671-8348. 2014. 07. 048

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2014)07-0889-02

儿科学是一门专业性、实用性很强的临床学科, 由于儿科患者的特殊性, 临床教学的难度远高于其他学科。因而医学生对儿科学学习积极性相对较低, 儿科临床教学中带教教师的积极性亦很难充分发挥, 加之日益突出的医患矛盾, 影响了儿科临床教学工作的开展。目前儿科临床教学面临着巨大的挑战^[1-2]。临床教学和临床实习是医学生学习过程中必不可少的重要环节之一, 是从医学生过渡到医师的第一步, 是医学生进入到医疗活动的开始。不少儿科医务工作者和教务工作者从实际情况出发, 对儿科临床教学存在的问题进行总结和

研究, 提出对策, 以期寻找新的改善教学质量的突破口。

即在整体关系网络中处于核心地位; 同时采用聚类算法进行排列, 词频越高的结点相对越大, 关键词彼此关系越密切则结点间连线越粗。

2 结果

选取的高频关键词共 34 个, 各自出现的频率如表 1 所示。

表 1 入选的高频词及词频(n)

关键词	词频	关键词	词频	关键词	词频
临床教学	107	带教老师	12	临床思维	6
儿科	71	儿科护理学	12	七年制	6
儿科学	68	循证医学	12	实习	6
医学生	23	中医儿科学	12	问题	6
临床实习	22	临床带教	11	医患沟通	6
教学方法	20	医学教育	11	中医儿科	6
教学	19	儿科教学	10	PBL	5
临床见习	15	儿科临床	8	案例教学法	5
教学模式	14	儿科临床教学	7	标准化患者	5
对策	13	护生	7	带教	5
教学改革	13	儿科护理	6	护理	5
教学质量	13	—	—	—	—

PBL: 以问题为导向的教学方法; —: 表示此项无数据。

本研究采用共词分析法对我国儿科临床教学研究的现状进行分析, 总结我国 10 余年来该领域的研究情况, 预测我国儿科临床教育事业发展过程和研究趋势, 为未来的研究提供可能的研究方向。

1 资料与方法

于 2012 年 12 月在中国知网(CNKI)以“临床教学”、“儿科”为自由词进行检索, 限定文章发表日期为 2000 年 1 月至 2012 年 11 月, 共命中文献 288 篇。对所检索到的文献进行去重处理, 同时去掉有关医院、书籍、名师介绍及稿约后, 剩余文献 267 篇。利用 Word2010 及 Excel2010 对上述文献的关键词进行提取及词频统计^[5], 根据 Donohue 于 1973 年提出的高频低频词界分公式^[6]:

$$T = (-1 + \sqrt{1 + 8 \times I_1}) / 2$$

计算出分界阈值为 25.8, 即高频关键词只有“临床教学”、“儿科”、“儿科学”3 个。仅有这 3 个关键词不能反映研究的

从这些关键词可以看出, 我国儿科临床教学方式方法的研究内容涵盖了多方面, 包括标准化患者的使用、PBL 及案例教学法的引入。教学对象范围广, 不仅涉及到实习和见习阶段的本科医学生、七年制学生, 还包括了护理生, 而带教老师作为教学的一方也在研究中被频繁涉猎; 教学的内容亦覆盖了西医、中医、护理甚至循证医学领域。

这些关键词的关系网络图反映出居于中心地位的仍是对教学模式的探索和对教学质量的关注; 带教老师和教学对象(医学生、七年制、护理生)作为教学的双方, 也是儿科临床教学

面貌, 故选取词频大于或等于 5 的关键词作为高频词, 共 34 个。

利用 Excel2010 建立关系矩阵, 使用 Ucinet6.0 的 Netdraw 工具绘制关键词之间的共现关系网络, 结点的远近即可反映各关键词间的亲疏关系, 而网络图中排列接近中心的结点

* 基金项目: 国家临床重点专科建设项目(13120000303); 四川省科技厅科技支撑项目(2011sz0161)。 作者简介: 杨晓燕(1983—), 主治医师, 主要从事新生儿疾病研究。 [△] 通讯作者, E-mail: Dezhimu@yahoo.com。

研究中受关注的热点。见图 1。

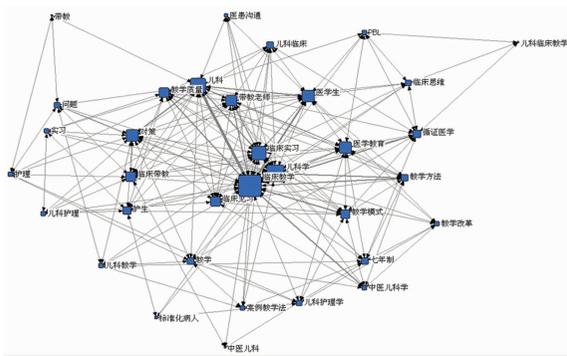


图 1 高频关键词共现关系网络

3 讨 论

关键词是为了文献标引工作而从学术论文中或外选择出来用以表示全文主题内容信息款目的单词和术语,是未规范的自然语词^[7]。一个学科通常由数量有限的关键词组成,随着学科的发展,关键词的出现及其频率、不同关键词的组合形式处于一个动态变化的过程,对这些关键词词频及组合形式的研究能反映出该领域在该时间段内的研究热点和现状^[8-9]。

共词分析法其原理是利用文献中词汇出现的情况,确定该文献所代表学科中各主题之间的关系^[3]。应用可视化技术对这些结果进行处理,可以生成直观的知识图谱,形象地展示学科的核心结构、前沿领域和整体知识构架。本文正是借助了共词分析的方法,并在此基础上进行知识图谱的绘制,展示了 10 余年来我国儿科临床教学领域的研究现状,为未来的研究领域和方向提供思路和证据。

从入选的高频关键词可以看出,我国儿科临床教学涉及领域广、涵盖内容丰富、教学对象多,故儿科临床教学的教学状况复杂,难度高。临床教学是医学生学习过程中必不可少的重要环节之一,不同于理论教学阶段,临床教学不能仅仅局限于对书本上或文献来源的理论知识进行讲解,更应以医学活动为背景,结合复杂的实际情况,并将理论与实践相结合,锻炼医学生的临床思维能力和知识运用能力。

现阶段,医患关系复杂,医学生相对较多,可作为医学生临床实际操作的患者资源相对不足为临床教学增加了难度。标准化患者的引入为解决这些问题提供了一个可行的替代方案^[10]。标准化患者可作为重要的教学方参与进临床教学,及时发现和纠正学习方在实践过程中的各种不足之处,规范其医疗行为,在他们接触真正的患者前打下理论课堂所不能提供的实践基础。另一方面,案例教学法、PBL 的引入则为医学生的临床思维训练提供了新的方式方法。医疗活动是一个复杂的行为过程,在一定程度上是不可预知的。案例教学法、PBL 在一定程度上把来自非教学方对教学的影响降到最低,将医学生的关注点逐步引导到“发现问题—解决问题”的实践过程中去,从而避免“记笔记—对笔记—背笔记”的学习方法,有利于锻炼其临床思维能力,活跃其思路^[10-12]。循证医学教学模式等热点教学方法的引入,也为儿科临床教学思路带来百花齐放的局面。

从入选的高频关键词亦可看出,儿科临床教学对象范围广泛,不仅涉及到实习和见习阶段的本科医学生、七年制学生,还包括了护理生以及具有专科导向性的中医儿科学学生。教学对

象水平和理论知识背景的参差不齐也为儿科临床教学带来了一定难度。教学是一个师生互动的过程,带教老师作为高频关键词入选从侧面说明了儿科医务工作者和教务工作者对临床教学工作的重视。

此外,与教学内容有关的高频关键词涉及到了西医、中医、护理及循证医学领域,也体现出儿科临床教学工作内容的复杂性。而关键词医患沟通的入选则从侧面反映了日趋复杂化的医患关系使得这一内容也成为儿科临床教学中必不可少的一个教学内容。

由于本研究收录的文献年代跨度相对较广,撰写人员各异,且关键词的选取标准具有一定弹性,导致关键词选择撰写不规范,在一定程度上影响了研究结果的准确度。例如在入选的高频关键词中,同时出现了“儿科”、“临床教学”和“儿科临床教学”3 个关键词,后者涵盖了前两者的内容;另一些文献仅以“儿科”、“临床教学”等作为关键词,并未对其所涉猎的具体教学方式方法进行关键词提取,这些现象均提示了关键词撰写和选取的不规范。而研究从设计、实施、成文到发表,需要一定的时间,已发表文献的研究存在一定滞后性,但本研究所提供的信息仍能展示出我国儿科临床教学的研究现状及其整体知识构架,为未来的研究领域和方向提供思路和证据。

参考文献:

- [1] 袁显文. 浅谈儿科临床教学中存在的问题与对策[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(12): 74-75.
- [2] 李雄. 儿科临床教学现状与对策[J]. 中国医药导报, 2011, 8(16): 152-153.
- [3] 钟伟金, 李佳. 共词分析法研究(一)——共词分析的过程与方式[J]. 情报杂志, 2008, 27(5): 70-72.
- [4] 冯璐, 冷伏海. 共词分析方法理论进展[J]. 中国图书馆学报, 2006, 32(2): 88-92.
- [5] 储君旺, 郭春侠. EXCEL 实现共词分析的方法——以国内图书情报领域知识管理研究为例[J]. 情报杂志, 2011, 30(3): 45-49.
- [6] 王宪磊. 信息管理论[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2004: 333.
- [7] 魏瑞斌. 基于关键词的情报学研究主题分析[J]. 情报科学, 2006, 24(9): 1400-1404, 1434.
- [8] 钟伟金, 李佳. 共词分析法研究(二)——类团分析[J]. 情报杂志, 2008, 27(6): 141-143.
- [9] 秦长江, 侯汉清. 知识图谱——信息管理与知识管理的新领域[J]. 大学图书馆学报, 2009, 27(1): 30-37, 96.
- [10] 李晖, 高琴, 吴红艳, 等. 标准化病人在儿科学临床教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2006, 26(5): 71-72, 92.
- [11] 刘艳明, 农光民, 韦文英. 模拟病房教学法在儿科临床见习教学中的作用[J]. 广西医科大学学报, 2007(S1): 134-135.
- [12] 姜小华, 秦怀雪, 王燕, 等. PBL 教学模式在儿科临床见习中的应用[J]. 海南医学, 2011, 22(19): 70-72.