

“探究式-小班化”教学改革在儿科学教学中的应用*

高晓琳, 杨凡, 母得志, 万朝敏[△], 贾苍松, 熊英

(四川大学华西第二医院儿科教研室, 成都 610041)

中图分类号: R4

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2014)34-4697-02

“探究式-小班化”教学是以培养学生的能力与素质、促进学生全面发展为目标, 教学过程以教师为主导、学生为主体, 通过更新教育教学内容、改革教育教学方法, 促进教与学的深度互动, 实现教学资源的优化配置和利用, 激发学生主动学习的热情。目前, “探究式-小班化”教学的应用, 在国内外尚少有报道。2011 年四川大学在校内推行“探究式-小班化”教学改革, 实行启发式讲授、探究式讨论和非标准化考试, 培养学生自主学习的能力。在学校和华西临床医学院的支持下, 儿科教研室率先在儿科学教学中试行“探究式-小班化”教学改革, 收到较好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 调查对象为参与儿科学“探究式-小班化”教学改革的 2008 级临床医学 8 年制学生 80 名, 教学相关教师 17 名; 以未参与教学改革的 82 名 2007 级临床医学 8 年制学生的成绩作对照。参与调查学生基本信息: 2008 级临床医学 8 年制学生, 男 46 名, 女 34 名; 平均年龄(22.5±0.7)岁。参与调查教师基本信息: 儿科学教学管理人员 3 名(教学主任、教学督导专家、教学秘书各 1 名, 均为女性), 占 17.65%; 大课授课教师 9 名(其中正高级职称 8 名、副高级职称 1 名; 男 4 名, 女 5 名), 占 52.94%; 见习带教教师 3 名(中级职称, 均为女性), 占 17.65%; 教学助理 2 名(均为女性, 初级职称), 占 11.76%。

1.2 方法

1.2.1 儿科“探究式-小班化”教学改革 调整大课和实践教学占总成绩比例, 由原来的大课理论考试成绩占总成绩的 80%, 实践成绩占总成绩的 20%, 调整为大课理论考试成绩占 60%, 实践成绩 40%。在课堂教学中, 增加启发式提问、课前或课后病案讨论; 在实践教学中, 按学号将 13 名左右的学生分为 1 组, 分组参加实践课程。实践课程在原有观看电教片、病房见习的基础上, 增设以问题为中心的教学法(PBL)、儿科临床技能培训、带教教师指导学生撰写综述和儿科病历、教学助理协助查考和组织病案讨论等内容。实践考核的内容由原来的平时考勤及表现占 20%, 调整为平时考勤及表现占 10%, 儿科临床技能考核占 10%, 综述书写占 10%, 儿科病历书写占 10%。

1.2.2 满意度调查 采用自制调查问卷, 设计学生调查问卷和教师调查问卷两种, 分别对参与本次教学改革的学生、教学相关教师等进行满意度调查。采取集体填写、当场回收问卷的方式收集信息。先由调查者讲解调查目的、填写方法、注意事项。共发放学生调查问卷 80 份, 有效回收 80 份, 有效问卷回收率 100%; 发放教师调查问卷 17 份, 有效回收 17 份, 有效问卷回收率 100%。学生调查问卷内容包括性别、年龄等基本信

息及 10 个条目(表 1), 教师调查问卷内容共设 7 个条目(表 2)。内容的评价按照“非常满意、满意、一般、不满意、非常不满意”5 个等级分别赋值 5、4、3、2、1 分, 对回收的调查问卷进行统计分析。

1.2.3 成绩比较 统计 2008 级参与教学改革与 2007 级未参与教学改革的临床医学 8 年制学生的儿科学总成绩各分数段人数分布, 并对期末理论考试成绩(难易度相似、题型题量等相同)、实践成绩、总成绩进行比较。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行统计分析。正态分布计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。问卷内部一致性信度和结构效度做 Chronbach Alpha(α)信度系数分析, 两样本均数比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查问卷的信度分析 通过对调查问卷进行信度分析, 学生调查问卷的样本量为 80, 调查条目为 10 项, 信度系数 Alpha(α)为 0.890, 测量工具内部一致性较高; 教师调查问卷的样本量为 17, 调查条目为 7 项, 信度系数 Alpha(α)为 0.813, 测量工具内部一致性较高。

2.2 满意度调查结果 不同性别、年龄学生调查结果的差异无统计学意义($P > 0.05$), 各种教学相关老师调查结果的差异无统计学意义($P > 0.05$)。学生对儿科“探究式-小班化”教学改革满意度调查结果见表 1。教师对儿科“探究式-小班化”教学改革满意度调查结果见表 2。

表 1 学生对儿科“探究式-小班化”教学改革满意度调查结果($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	评分
提高学习兴趣	4.86±0.21
沟通交流能力	4.63±0.35
理论和实践课比例	4.80±0.17
实践课安排	4.79±0.20
理论知识掌握	4.81±0.09
临床技能操作能力	4.74±0.26
解决问题的能力	4.77±0.32
查阅文献能力	4.83±0.06
学习效果	4.81±0.14
成绩考核方式	4.85±0.18
总体满意度	4.82±0.15

表 2 教师对儿科“探究式-小班化”教学改革满意度调查结果($\bar{x}\pm s$,分)

项目	评分
学生学习主动性	4.71±0.26
互动交流	4.81±0.11
教学安排	4.79±0.08
教学目标完成情况	4.78±0.12
提高学生综合能力	4.77±0.20
教学效果	4.79±0.13
成绩考核方式	4.76±0.06
总体满意度	4.77±0.10

2.3 儿科学成绩比较 将 2008 级参与教学改革与 2007 级未参与教学改革的临床医学 8 年制学生的儿科学成绩进行比较,见表 3、4。

表 3 总成绩分布(n)

年级	n	60~69 分	70~79 分	80~89 分	≥90 分
2007 级	82	1	26	52	3
2008 级	80	0	4	65	11

表 4 儿科学成绩比较($\bar{x}\pm s$,分)

年级	n	理论考试成绩	实践成绩	总成绩
2007 级	82	79.90±7.28	83.50±2.34	81.00±4.86
2008 级	80	79.70±5.65	93.20±1.62	85.00±3.27
t		0.275	19.676	6.655
P		>0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

《中国高等教育改革和发展规划纲要》(2010~2020)强调:提高质量是高等教育发展的核心任务。医学教育作为高等教育中一个重要分支,如何深化教学改革促进教学质量的提高,以培养出能适应新形势需求的高素质、高质量的医学生,是近来国内医学院校重点研究的课题^[1],也是国外医学院校关注的热点^[2]。儿科学是现代高等医学院校医学专业主干课程之一,在临床医学教学中发挥重要作用^[3]。为了适应高等医学教育发展,不断探索新的教学方式与方法,在儿科学教学中开展“探究式-小班化”教学改革是践行先进教学理念,深化教学改革,提升教学质量的重要举措。

本研究初步探讨“探究式-小班化”教学改革在儿科应用情况,为儿科学教学改革提供了较具体的数据。调查问卷的信度分析,学生调查问卷信度系数 Alpha(α)为 0.890,教师调查问卷信度系数 Alpha(α)为 0.813,测量工具内部一致性较高,调查问卷的信度较好,研究工具可用。调查结果显示,参与学生的总体满意度为(4.82±0.15)分,参与调查教师的总体满意度为(4.77±0.10)分,表明参与调查学生、教师对儿科学“探究式-小班化”教学改革较为满意。不同性别、年龄的学生以及各种教学相关教师调查结果差异无统计学意义($P>0.05$),可见对儿科学“探究式-小班化”教学改革较为满意,与学生年龄、

性别及教师的类别等因素无明显关系。另外,将 2008 级参与教学改革与 2007 级未参与教学改革的临床医学 8 年制学生的儿科学成绩进行比较,2008 级较 2007 级学生总成绩分布优秀(80 分以上)人数多;期末理论考试成绩比较差异无统计学意义($P>0.05$),实践成绩和总成绩分别比较差异有统计学意义($P<0.05$),可见儿科学“探究式-小班化”教学改革有利于学生实践成绩和总成绩提高,避免“一考定成绩”的现象。儿科学是一门实践性很强的学科,打破以往仅以期末理论考试为总成绩仅由考勤平时表现等代表实践成绩的束缚,重视学生动手能力、综合能力的培养。

通过研究还发现,儿科学“探究式-小班化”教学改革可能存在以下问题,需采取措施改进:(1)被调查教师样本量较小,儿科教研室拟在临床医学 5 年制、非临床医学等专业的儿科学教学中陆续推广应用,让更多的教师参与“探究式-小班化”教学改革,提出改进意见建议,进一步提高教学质量。(2)医学实践教学是医学教育整体教学计划中的重要组成部分,是培养学生实践动手能力和综合素质的重要环节^[4]。儿科教研室拟再增加实践教学课时和考核比例,更科学评价学生成绩;在实践成绩考评方面,应避免教师主观评分项目,尽量对学生成绩进行量化。(3)PBL 在教学中贯穿“以问题为中心”的理念,改变传统教学中以“教师、教材、课堂为中心”的“灌输式、权威式”教学方法,采用“启发式、讨论式、答疑式、病例导入式”等多元化教学方法^[5-6]。为使 PBL 课程更有效地进行,应提前进行参与教学教师、学生的培训,诸如 PBL 教师提前设计教学案例、学生动员、学生文献检索培训等。(4)技能培训应尽量与执业医师考试接轨,有利于学生巩固技能知识,提高执业医师考试通过率。

综上所述,“探究式-小班化”教学改革适用于儿科学教学,同时存在一些问题有待改进,可在临床医学 5 年制、非临床医学等专业的儿科学教学中陆续推广应用,发现新的问题进一步改进。不断探索更加适合儿科学教学的方法,持续提高教学质量。

参考文献:

- [1] 李华. 构建基础医学创新人才培养体系的思考与实践[J/CD]. 高校医学教学研究:电子版,2011,1(1):4-7.
- [2] 乐江,余保平,朱思莹,等. 美国医学院校教学模式改革新方向[J]. 中国高等医学教育,2012(1):120-122.
- [3] 郑国阳. 儿科学临床教学中存在的问题及应对策略[J]. 中国高等医学教育,2011,26(7):80-81.
- [4] 施建明. 医学教育实践教学改革的探索与思考[J]. 中国高等医学教育,2011,26(8):74-75.
- [5] 高晓琳,杨凡,母得志,等. 八年制医学生儿科临床见习教学体会[J/CD]. 中华妇幼临床医学杂志:电子版,2011,7(6):610-612.
- [6] 梁荫基,肖丹,杨巧红,等. 基于 PBL 教学模式的学生综合能力评价体系研究[J]. 重庆医学,2012,41(30):3234-3236.