

循证医学思维下医学生学习绩效的研究*

蒋宗滨, 闫芳然, 张爱民, 周增华, 许圣荣, 何睿林, 莫曾南[△]

(广西医科大学第一附属医院疼痛科, 南宁 530007)

[中图分类号] R58

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)05-0706-02

循证医学是 21 世纪医学教育的重要内容, 自 1982 年 McMaster 大学将循证医学引入医学教育后引起全世界教育界的广泛关注, 而且方兴未艾, 许多国家将他们的成功经验引入医学教育中。我国也在尝试将循证医学与临床医学相结合, 探索为临床医学教育开创一种新的教学方法^[1-4]。由于临床医学的科目繁多, 笔者选取内科、外科、妇产科和儿科四门临床医学主干课程为代表进行研究, 探讨循证医学思维指导下的临床医学教学能否提高学生的学习绩效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取广西医科大学 2007 级本科医学生, 以自愿报名选修循证医学课程的方式将全体学生分为两部分, 一部分接受循证医学教学, 另一部分接受传统医学教学, 即没有选修循证医学。从参加循证医学教学的学生中随机抽取 100 名学生组成循证医学教学(evidence based medicine teaching, EBMT)组; 从参加传统医学教学的学生中随机抽取 100 名学生组成传统医学教学(traditional medical teaching, TMT)组。

1.2 研究方法

1.2.1 研究对象处理 两组学生均使用人民卫生出版社出版的全国高等医药院校教材《内科学》《外科学》《妇产科学》和《儿科学》, 均为第 7 版; 两组的理论大课教学和见习教学课时数相等, 大课教师和见习教师固定不变。TMT 组: 理论课采用传统的书本-课堂-书本的教学模式, 以教师或者疾病为中心, 教师讲学生听, 带教教师以自己的临床经验来指导学生进行临床思维和临床诊疗活动。EBMT 组: 理论课教学与 TMT 组相同, 临床见习教学采用以学生为中心的教学方法, 学生以小组为单位每 10 名分为一个小组, 学生在上理论课之前需要进行专门的循证医学知识与技能的学习与培训, 具体如下: (1) 循证医学知识培训, 由循证医学教研室专业教师讲授循证医学基本知识、网络技术应用、中英文文献查阅方法等; (2) 循证医学思维示教, 由带教教师对一实际临床专业相关问题进行循证医学操作演示、分析并讨论; (3) 循证医学实例练习, 带教教师根据教学大纲要求, 结合教学进度, 引出需要解决的临床相关问题, 制

定课堂讨论大纲, 教研室提供中文 CNKI、英文 Medline 检索系统、联机医学文献分析; 学生根据临床问题, 利用课余时间查阅文献, 查询相关的临床研究证据, 对搜集到的循证医学资料进行小结, 各小组代表对问题展开讨论, 写出心得报告, 带教教师主要起引导和归纳总结的作用。

1.2.2 教学效果评价 最终学习绩效分为两个板块: 理论考试成绩包括卷面理论考试(占总成绩 80%)和平时成绩(占总成绩 20%)两个部分, 满分 100 分。理论考试内容包括选择题、问答题、病例分析题等; 平时成绩由出勤情况、课堂及课后作业完成情况考核得出; 技能考试成绩主要包括查阅中英文资料能力(占 30%)、病例分析能力(30%)和解决临床问题能力(40%)三方面。其中病例分析能力包括病史采集能力、病历书写能力、病例特点归纳能力等; 解决临床问题的能力包括掌握基础知识的牢固程度、常用诊疗操作技术的熟练程度、辅助检查结果分析的能力和鉴别诊断的能力等。

1.3 统计学处理 用 SPSS13.3 统计软件进行分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较选用单因素方差分析, 方差齐则采用方差分析, 不齐用秩和检验, 以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 两组学生在性别、年龄、基础医学学科平均成绩(以生理学、生物化学、药理学、解剖学四门学科代表基础医学学科, 四门成绩相加再平均得出其平均成绩)方面比较。TMT 组男 57 例, 女 43 例, 平均年龄(21.43±0.23)岁, 平均成绩(81.00±6.01)分; EBMT 组男 49 例, 女 51 例, 年龄(21.45±0.21), 平均成绩(80.47±4.80)分, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 学生考试成绩比较

2.2.1 理论考试成绩 《内科学》《外科学》《妇产科学》《儿科学》四门课程的理论考试成绩比较, 两组学生平时成绩和卷面成绩差异无统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组学生的理论考试成绩($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	内科学		外科学		妇产科学		儿科学	
	平时成绩	卷面成绩	平时成绩	卷面成绩	平时成绩	卷面成绩	平时成绩	卷面成绩
TMT 组	16.81±1.72	65.11±6.14	17.80±0.63	69.24±5.72	16.54±1.90	66.74±5.46	16.11±1.12	67.92±4.52
EBMT 组	17.06±1.68	64.73±7.10	17.65±0.71	68.83±6.59	16.80±1.85	67.12±5.32	16.36±1.02	68.24±4.48

2.2.2 临床技能考核成绩 两组学生的《内科学》《外科学》《妇产科学》《儿科学》四门课程的期末临床技能考核成绩比较见表 2。

表 2 两组学生的临床技能考核成绩($\bar{x} \pm s$, 分)

课程	TMT 组	EBMT 组
内科学	61.67±3.04	79.90±7.86 ^a
外科学	73.11±7.88	83.92±5.71 ^a
妇产科学	63.52±5.50	76.29±8.49 ^a
儿科学	74.63±7.33	82.65±5.63 ^a

^a: $P < 0.05$, 与 TMT 组比较。

3 讨 论

目前,许多发达国家都在改进本科生、研究生和继续教育课程的教学目的和方法,强调循证医学和以问题为基础的自我教育式的学习方式^[5]。我国的循证医学教育发展相对较晚,实际应用范围不太广泛,如何将循证医学思维很好地与国内传统的医学教育方法结合,更好地应用于临床医学教育一直是我国推广循证医学教育方法的一大难题。笔者之前也曾做过相关方面的探索与研究^[6-7],此次通过改良的方式扩大样本含量进行对比,最终得出阳性结果,即循证医学的教学方法较传统医学教学方法更能提高学生的临床实践技能绩效。

大量研究已经证实,将循证医学思维应用于医学教育,有利于调动学生学习的积极性和主动性;有利于激发学生的创新思维;有利于培养学生对知识的综合分析能力和综合应用能力^[8-9]。随着医学模式由单纯生物医学模式向生物-心理-社会模式的转变,临床医学行为也由过去的理论知识加个人经验指导向循证医学模式转变^[10]。

循证医学与传统医学教育模式有着显著不同,但并非是对传统医学教学模式的全盘否定,从严格意义上讲,循证医学是对传统医学模式的补充与发展,将循证医学应用于医学教育必将带来医学教育领域的一大变革。通过本研究也发现,应用循证医学思维指导教学所存在的问题,如需要大批熟练掌握循证医学的临床带教教师,学校需要添置额外的网络与电脑,学生在业余时间的资料查询和讨论全凭学生个人的自觉性,能否坚持每次课都能按计划完成等。

本研究结果显示,循证医学教学思维培训对医学生的教材

理论知识水平(理论考试成绩)提升有限,但有助于进一步提高医学生的临床实践技能。即与传统医学教学方式比较,循证医学教学模式更有利于培养医学生的临床实践能力。

总之,结合国内医学教育实情,克服教学中的各种困难,将循证医学思维辩证地应用于我国的医学生教育中,为培养和造就新型的医学人才不断探索与实践,最终能促进我国医学事业的发展和腾飞。

参考文献

- [1] 何玲,夏晓玲,施丽斌,等. 探讨循证医学教学模式在儿科见习中的应用价值[J]. 中国高等医学教育,2010(1):134-136.
- [2] 徐文生,黄艳丽. 循证医学在妇产科教学中的应用[J]. 广西医科大学学报,2008,9(S1):227-228.
- [3] 谷仲平,张涛,倪云峰,等. 循证医学理念在外科学教学中的应用[J]. 中国医学伦理学,2008,21(6):106-107.
- [4] 肖炜明,冯文凯,朱虹. 用循证医学理念指导内科学教学[J]. 医学教育探索,2006,5(9):858-859.
- [5] 张璟,陈正堂. 建议医学院校尽快开展循证医学教育[J]. 重庆医学,2009,38(1):102-104.
- [6] 蒋宗滨,闫芳然,周增华,等. 循证医学在疼痛医学教学中的应用初探[J]. 广西医科大学学报,2011,28(3):270-271.
- [7] 闫芳然,蒋宗滨. 循证医学思维方法在临床医学教育中的应用[J]. 中国高等医学教育,2012(11):103-104.
- [8] 袁红斌,李永华,朱秋峰,等. 浅述在临床医学教育中引入循证医学思想[J]. 医学教育探索,2007,6(5):468-469,473.
- [9] 胡良安,刘雨村. 循证医学概念与临床教学方法的探讨[J]. 医学教育探索,2007,6(3):271-272.
- [10] 邓红珠,邓洪,唐宗玲,等. 运用循证医学理念指导临床医学专业本科生临床见习教学[J]. 中华医学教育杂志,2007,27(3):86-88.

(收稿日期:2016-06-26 修回日期:2016-08-24)

统计资料类型

统计资料共有三种类型:计量资料、计数资料和等级资料。按变量值性质可将统计资料分为定量资料和定性资料。

定量资料又称计量资料,指通过度量衡的方法,测量每一个观察单位的某项研究指标的量的大小,得到的一系列数据资料,其特点为具有度量衡单位、多为连续性资料、可通过测量得到,如身高、红细胞计数、某一物质在人体内的浓度等有一定单位的资料。

定性资料分为计数资料和等级资料。计数资料为将全体观测单位(受试对象)按某种性质或特征分组,然后分别清点各组观察单位(受试对象)的个数,其特点是没有度量衡单位,多为间断性资料,如某研究根据患者性别将受试对象分为男性组和女性组,男性组有 72 例,女性组有 70 例,即为计数资料。等级资料是介于计量资料和计数资料之间的一种资料,可通过半定量的方法测量,其特点是每一个观察单位(受试对象)没有确切值,各组之间仅有性质上的差别或程度上的不同,如根据某种药物的治疗效果,将患者分为治愈、好转、无效或死亡。