

模拟教学管理模式在妇产科实践教学中的探索

段 钊, 韩红芳, 张飞跃, 主改侠

(西安交通大学医学院第二附属医院妇产科, 陕西 西安 710004)

[摘要] **目的** 探讨实践模拟技术在妇产科实践教学中的可行性与优越性. **方法** 利用西安交通大学医学院第二附属医院临床实践教学研究平台, 对共 348 名临床见习与实习学生, 随机均分成 2 组, 分别进行为期 3 周的 PBL 教学模式和传统临床实习方式的培训, 培训效果采用问卷调查和实践考核的方法进行检验. **结果** 174 名 PBL 教学模式培训学生在经过培训后, 理论考试、临床操作及 SP 标准化病人考试等方面均优于传统临床教学学生 ($P < 0.05$). **结论** 标准化模拟教学系统的建立能够有效的补充临床实践教学资源的不足, 解决可视化程度不够、学生动手机会少等问题, 可增强培养效果, 提高教学效果.

[关键词] 模拟教学; 实践技能; 效果评价; PBL 教学模式

[中图分类号] G642.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2013) 12-0139-03

Exploration and Application of Simulation Teaching Management in Obstetrics and Gynecology Practice Teaching

DUAN Zhao, HAN Hong-fang, ZHANG Fei-yue, ZHU Gai-xia

(Dept. of Obstetrics and Gynecology, The 2nd Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an Shaanxi 710004, China)

[Abstract] **Objective** To this study is intended to discuss its feasibility and advances in clinical techniques of obstetrics and gynecology. **Methods** Based on our hospital clinical teaching platform, a total of 348 medical students or clinical practicum doctors were randomly divided into PBL (Problem-based learning) training group and clinical practice teaching mode group, respectively, after a period of three weeks of practices, the training effects are estimated by questionnaires, theoretical and clinical operations. **Results** After training, 174 students in simulation training group showed better in theory test, clinical operations and standardized patients examination than traditional clinical students. **Conclusion** The establishment of standardized simulation teaching system can effectively complement the lack of clinical practice, teaching resources, solve the visualization is not enough, the students hands-on opportunities for small problems, can enhance the training effect and improve the effectiveness of teaching.

[Key words] Simulated teaching; Practice skills; Evaluation; PBL (Problem-based learning) training

随着对医疗服务要求的提高, 患者维权意识的逐渐增强^[1,2]. 在临床教学医院施行实践教学的难度越来越大^[3]. 尤其是妇产科学实践教学, 实习学生参与实践或亲自操作的机会很少, 实践教学水平有待提高^[4]. 自 2005 年教学评估准备阶段起, 西安交通大学医学院第二附属医院为了提高实践教学水平, 逐步在妇产科实践教学平台的基础形

成和完善了妇产科模拟教学体系, 体系内容包括模拟教学教师团队、教学评价体系以及模拟教学考核体系, 并应用于妇产科见习和实习教学中, 结合 PBL 教学模式, 取得了良好的教学效果.

1 对象与方法

[基金项目] 陕西省自然科学基金资助项目 (2013JM4012)

[作者简介] 段钊 (1973~), 男, 西安市长安区人, 医学博士, 副教授, 主要从事妇科内分泌临床工作.

[通讯作者] 主改侠. E-mail: zhugaixia@126.com

1.1 妇产科模拟教学体系的建立

西安交通大学医学院第二附属医院自 2005 年起, 建立起了妇产科实践教学平台, 逐步购置了妇科检查模型, 产科检查模型, 高级分娩模型, 会阴侧切模型, 骨盆模型, 胎儿分娩机转模型, 新生儿急救模型, 妇科腹腔镜操作暗箱模型等. 在此基础上形成了妇科操作训练室、产科分娩机转训练室、(Problem-based learning, PBL) 教学讨论室 3 个训练室. 此外, 培训 SP 标准化病人, 建立年龄和职称配置合理的教师梯队, 形成了适用于妇产科模拟教学模式的一套完整的管理、评价、监督和考核体系.

1.2 研究对象、分组及考核方法

348 名临床见习与实习学生, 其中本科生 180 名、七年制研究生 110 名, 硕士研究生 58 名, 为保持可比性, 将三类学生均随机分组, 每组 174 人, 均进入模拟实践教学平台, 分别进行为期 3 周的 PBL 教学模式和传统临床教学方式的培训, 均在在妇科操作训练室、产科分娩机转训练室、PBL 教学讨论室进行培训, 同时用 SP 标准化病人进行训练, 培训接受后第 2 天分别进行问卷调查、理论及临床操作考试, 为保持统一性, 临床操作考试均安排以下内容: 双合诊、宫颈刮片及诊刮术、四步触诊法、骨盆外测量及分娩过程演示、

SP 标准化病人考核 (包括问诊、技能操作和病例分析); 3 名本院有丰富临床经验的老师独立进行打分评价 (每项均为 100 分), 汇总后除以考试科目求其平均分.

1.3 统计学处理

计数资料采 SPSS 进行统计学处理, 计量资料采用 χ^2 检验或 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 问卷调查结果

问卷调查结果可得出 PBL 组同学在动手机会、熟练操作、理论及机制掌握明显好于传统实习组 ($P < 0.01$), 因为有了比较扎实的知识储备, 所以 PBL 组同学在临床工作中显得更有信心, 也自觉所学知识有助于应付妇产科常见紧急情况, 也明显好于传统实习组 ($P < 0.01$), 见表 1.

2.2 理论及实践考试结果

培训为强制要求, 所有学生均参加了考试, PBL 组理论考试成绩及操作考试成绩均好于传统实习组, 尤其是操作考试, PBL 在培训中有了系统的训练后, 学生规范化操作表现明显好于传统实习组 ($P < 0.01$), 见表 2.

表 1 问卷调查情况 [n (%)]

Tab. 1 The questionnaire results [n (%)]

组别	亲自动手	完整操作	掌握妇产科基本技能	分娩机制掌握	所学知识对突发情况处理有帮助
PBL 组	174(100)**	174(100)**	163(94)**	153(88)**	145(83)**
传统实习组	122(70)	102(59)	76(44)	49(28)	43(25)

与传统实习组比较, ** $P < 0.01$.

表 2 理论及临床技能操作考试平均成绩情况 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 The average results of theoretical and operating test ($\bar{x} \pm s$)

组别	理论考试	操作考试
PBL 组	87 \pm 10.7**	93 \pm 3.8**
传统实习组	78 \pm 8.5	63 \pm 8.7

与传统实习组比较, ** $P < 0.01$.

3 讨论

教学平台的建立是为了更好的满足学生技能训练的要求, 补充或者强化临床训练的不足^[4]. 然而, 许多训练平台的开设因为没有合理管理体制和统筹安排, 往往成为一些高档训练仪器的堆砌, 而没有

达到提高学生操作技能的效果. 我院建立的实验平台为医院直接管理, 妇产科学系负责, 配有专职管理人员. 经过全院妇产科教师和管理人员的论证, 借鉴国内各大教学医院教学平台的管理经验, 形成了一套行之有效的管理体制.

监督和考核体系是评价教学效果, 强化技能训练的重要手段. 监督工作是由教学督导完成, 督导每月进行一次抽查工作, 抽查可以是学生操作考核、实践培训参观、学生或培训教师座谈等, 形式多元化是为了保证能够多方面, 多渠道获得反馈信息, 起到更好的监督作用^[5].

对操作技能的考核采用更加灵活的方式, 重在对学生综合能力的考查. 考核形式采用多站式考核, 引入 SP 标准化病人; 考核项目包括问诊、技能操作和病例分析. 考核教师相对固定, 了解学

生的培训情况和操作能力. 建立学生考核培训记录卡, 对每个学生记录培训情况、考核结果以“完成良好、基本完成和不能完成”记录学生操作情况和提出改进意见. 重视学生培训前后自身能力的变化, 不仅仅是对分数的关心. 充分发挥学生的学习热情, 调动学生的学习积极性.

PBL 教学是指以“问题为中心”的教学模式, 在国外多所大学已被广泛使用^[6-9]. PBL 教学模式, 以系统为中心将课程整合, 围绕 PBL 案例, 通过学生自查资料、交流讨论和小组汇报的形式将整个系统的基础与临床知识连贯起来. 这种教学模式已被证实对学生能力的提高有很好的效果. PBL 的精髓在于基础与临床课程整合和学生主动参与^[5,10].

笔者建立起来的模拟实践教学平台将模拟教学和 PBL 教学相结合. 将进入实践教学平台训练的学生在一开始分成 6 人一组, 每组学生固定, 参与 PBL 案例讨论. 实践教学平台培训教师中均参加过 PBL 教学方法的培训, 担任讨论导师, 带领学生参加 PBL 教学讨论. 每个案例讨论分为脑力激荡 - 小组讨论 - 总结汇报三个阶段, 共 3 周完成. 所有 PBL 案例经过教师集体讨论完成, 在使用过程中根据教学效果和预期学习目的的完成情况进行修改. 模拟教学模式旨在提高学生的动手能力, 而 PBL 教学模式则是为了提高学生的综合分析能力和自我解决问题的能力, 二者都是作为合格医生的必需条件. 实践教学平台将学生固定分为小组, 在整个过程中以 6 人小组形式参加模拟操作训练, 考核以及 PBL 教学讨论. 既培养了学生的团体协作能力, 又有利于小组间学生互相学习和激励. 教师和学生的培训和教学关系相对固定, 使得教师更容易了解每个学生的情况, 真正做到因材施教^[9,11].

本次研究通过选择 348 名临床见习与实习学生进行为期三周的 PBL 教学模式和传统临床实习方式的培训, 发现 PBL 教学模式进行培训的学生在理论考试、临床操作及 SP 标准化病人考试等方面均高于传统临床实习学生, 说明模拟教学和 PBL 教学相结合有利于学生进行学习, 能够提高学生学习的积极性、主动性, 有利于学生掌握基本技能及基本操作, 提高教学效果, 可以在教学中进行推广.

模拟实践教学体系的建立, 不仅仅是先进的模拟教学教具, 还应该有一套行之有效的管理体系, 结构合理的教师体系, 客观完整的评价体系以及在此之中贯穿的科学化, 人文化, 个性化的教学模式. 模拟实践教学和 PBL 教学模式的结合, 能够更有效, 更全面的对学生的动手能力, 临床分析能力和独立解决问题等进行培养, 符合当代高素质医生培养的理念, 在实践的应用中取得良好效果, 值得进一步的探索和适合.

[参考文献]

- [1] 伍丽燕, 植瑞东, 陈康敏. 情景模拟教学法和虚拟医学教学法在临床教学中的作用分析 [J]. 北方药学, 2013, 10(7):152 - 153.
- [2] 李丽. 情景模拟教学法在内科护理学教学中的分析 [J]. 中国科教创新导刊, 2013, (22):44.
- [3] 李琦. 情景模拟教学法在医学生面试教学中的应用与探索 [J]. 医学信息(下旬刊), 2011, 24(8):4 866 - 4 867.
- [4] 刘立冬. 模拟教学法在高校图书馆入馆教育中应用的可行性分析 [J]. 图书馆学研究, 2012, (11):95 - 97.
- [5] 南桂英, 金玉忠, 王慧玲, 等. 病例—情境模拟教学法在《消化及内分泌系统疾病护理》教学中的应用 [J]. 现代临床护理, 2010, 9(8):57, 64 - 65.
- [6] 王小菊. 在妇产科临床见习教学中应用 PBL 教学法的探讨 [J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(14):1 160 - 1 163.
- [7] 王强, 刘建宇, 陈琳, 等. PBL 教学法与传统教学方法结合在骨外科临床见习中的尝试 [J]. 中国高等医学教育, 2012, 1(3):103 - 105.
- [8] 李秀娟, 周艾琳, 王海波, 等. PBL 教学法在妇产科临床见习中的应用 [J]. 白求恩军医学院学报, 2010, (1):58 - 59.
- [9] 严晓南, 陆晓媛, 韩秋峪. 妇产科临床教学中应用 PBL 教学模式的体会 [J]. 医学教育探索, 2008, 8(10): 1 101 - 1 103.
- [10] 马维红, 李琦, 杨丽莎, 等. 情景模拟教学法在全科医学概论教学中的应用效果研究 [J]. 中国全科医学, 2010, 7(25):2 787 - 2 789.
- [11] 李瑞兰, 宁玉梅, 吕玲. PBL 结合模拟病人教学在妇产科临床见习带教中的应用 [J]. 医学教育探索, 2010, 13(1):102 - 105.

(2013 - 10 - 19 收稿)