

PBL 教学模式在泌尿外科实习教学中的应用与探索

秦超¹,黄华兴²,宋兵²,李鹏超¹,成功¹,刘边疆¹,杨杰¹,陶俊¹,
韩志坚¹,邵鹏飞¹,张杰秀¹,华立新¹,殷长军¹

(1. 南京医科大学第一附属医院泌尿外科,江苏 南京 210029;2. 南京医科大学外科学总论教研室,江苏 南京 210029)

摘要:泌尿外科临床实习是医学生实习过程中的一个重要环节。课题组针对泌尿外科实习教学中存在的一些问题,开展了PBL教学模式改革。通过对实习生出科前进行考核及调查问卷,并对考核成绩进行比较分析,探讨其在泌尿外科实习教学中的优点及可行性。通过初步研究发现PBL教学模式可以提高泌尿外科实习质量,并有望在其他外科实习教学中推广。

关键词:医学生;泌尿外科;实习;PBL教学模式

中图分类号:G642.4

文献标识码:A

文章编号:1671-0479(2012)05-411-003

泌尿外科是外科的一个重要组成部分,是南京医科大学的优势学科,在南京医科大学第一临床医学院学生的外科实习过程中也是一个重要的实习环节。这一阶段的实习有助于巩固相关的理论知识并运用于临床实践、掌握基本操作技能和临床诊疗技术、训练并提高临床思维能力。因此,笔者非常重视医学生在我科临床实习阶段的教育,不断探索如何在两周的实习时间内,最有效率地加强医学生专业素质与技能的培养,提高泌尿外科临床实习教学质量。

PBL教学模式(problem-based learning)是以问题为基础、以学生为中心的教学模式。相比于传统的教学模式,PBL教学改变了学生被动灌输、主动积极性无法充分调动的缺陷,其优势在于把学习置于复杂的、具体解决实际病例问题的情境中,在教师的引导下,促使学生复习所学过的理论知识,加深对疾病的病因、病理、临床表现及治疗的认识,培养学生独立思考、分析和解决问题的能力,从而使学生学到许多有益的思维方式和更多的临床经验^[1]。本文探讨了泌尿外科临床实习教学中存在的问题及相应的对策。

一、对象与方法

(一)研究对象

在我科实习的南京医科大学2005、2006级七年制临床医学专业学生,共87人,采取PBL模式教

学,作为PBL组。2003、2004级七年制临床医学专业学生,共95人,采取传统模式教学,作为对照组。两组学生在性别、年龄以及既往课程进度等方面经统计学检验,无统计学差异($P > 0.05$)。

(二)师资情况

实习带教老师均由南京医科大学第一附属医院泌尿外科主治以上医师担任,并具有多年的教学经验,经集体备课及PBL教学方法培训后进行教学。

(三)研究方法

PBL组强调以学生为中心,学生2~3人为一组,针对两周实习内需要掌握相关病种的诊疗技能和基本操作进行讨论,教师针对诊疗和操作的细节提供相关指导和建议后,陪同学生完成相关临床实习活动。具体步骤如下:首先,根据实习大纲要求,制定了学生两周内的专科实习计划,包括需要掌握的相关临床疾病如男性泌尿生殖系肿瘤、泌尿系结石、畸形、外伤等的诊疗技能,以及基本操作技能如导尿术、会阴部消毒铺单、静脉肾盂造影读片等,并总结出10个临床常见的问题(表1)。其次,在实习学生进科后,除了传统的床边教学外,重点组织学生根据需要掌握的这几个关键问题,运用已学习到的知识,查阅相关的文献资料,讨论具体的诊疗要点和操作具体步骤。然后,指导教师对诊疗和操作的细节进行评价和指导,并带领学生与沟通好的相关泌尿系统

收稿日期:2012-08-20

作者简介:秦超(1981-),男,江苏吴江人,讲师,主治医师,研究方向为泌尿外科临床与教学。

疾病患者进行病史询问、各项检查结果分析、读片等临床诊疗活动,并在老师监督下完成相关体格检查及基本操作。最后,独立完成病历书写。对照组则以

教师床边讲授为主,实践中示范临床诊疗步骤,然后学生在教师的指导下完成相关的病历书写等临床诊疗操作。

表1 泌尿外科实习教学中疾病诊疗及操作技能相关的问题

序号	疾病及操作	讨论的问题和掌握要点
1	血尿待查	血尿症状(初始、终末、全程、有无疼痛),注意哪些查体及辅助检查,鉴别:肿瘤、结石、畸形(胡桃夹综合征)、运动性血尿等,治疗
2	肾积水待查	肾积水分度、应做哪些检查,鉴别:结石、畸形(UPJO、输尿管瓣膜、输尿管开口狭窄或囊肿等)、肿瘤等,治疗
3	肾癌	三主征,B超、CT表现,根治及部分切除术的选择,辅助免疫、靶向治疗
4	膀胱癌	典型症状(无痛性肉眼全血尿),B超、膀胱镜的价值,治疗方式选择
5	前列腺癌	有何症状,DRE、PSA、影像的诊断价值,手术、内分泌治疗等选择
6	泌尿系结石	症状,治疗的选择(结石大小),肾输尿管多发结石的处理原则
7	泌尿系外伤	常用检查方法(导尿试验、注水试验、CT),肾外伤的分型及治疗,膀胱破裂与腹膜的关系及治疗选择,输尿管、尿道损伤的处理
8	隐睾的处理	症状,体格检查,睾丸的位置,不同年龄的治疗方案
9	导尿的操作	导尿的指征,消毒、插尿管的注意事项
10	会阴部消毒	消毒的顺序、范围,铺单的注意事项

(四)考核方法

通过客观与主观两种形式进行评估。客观的临床技能考试从10个诊疗技能和基本操作中抽出2题,每题20分;泌尿外科相关的检查结果分析及典型泌尿系造影片、CT片8题,每题5分;2份独立完成的病历,根据完成质量每份10分;三项总计100分。主观考核以调查问卷体现,包括知识掌握程度、学习主动程度、诊疗思维培养提高程度、基本操作技能提高程度、预估理论成绩提高程度等五个方面。

(五)统计学方法

对PBL组和对照组的考试成绩及问卷分数进行t检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

(一)临床技能考试成绩

对PBL组和对照组临床技能考核总成绩、诊疗及操作技能成绩、检查结果分析及读片成绩、病历书写成绩等方面进行比较,PBL组在考核总成绩、诊疗及操作技能成绩上高于对照组,而检查结果分析及读片成绩和病历书写成绩上无明显差异(表2)。

表2 实习出科考核总成绩及单项成绩 (均分)

	PBL组	对照组
临床技能考核总成绩	81.8*	72.1
诊疗及操作技能成绩	33.5*	26.1
检查结果分析及读片成绩	31.2	28.8
病历书写成绩	17.1	17.2

与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

(二)调查问卷结果

2005、2006级学生出科考核后发放调查问卷,收回87份问卷均有效,结果见表3。

表3 实习生对两种教学模式的调查问卷统计表

	[n(%)]		
	PBL 优于传统	无明显差别	PBL 不如传统
知识掌握程度	36(41.4)	37(42.5)	14(16.1)
学习主动程度	68(78.2)	10(11.5)	9(10.3)
诊疗思维培养提高程度	65(74.7)	15(17.2)	7(8.1)
基本操作技能提高程度	32(36.8)	29(33.3)	26(29.9)
预估理论成绩提高程度	43(49.4)	33(37.9)	11(12.7)

三、讨论

临床医学是实践性很强的学科,而外科操作更是需要通过实践才能很好地掌握。现行的教学大纲中有不少需要学生掌握的泌尿外科临床诊疗及操作知识点。然而,目前泌尿外科的临床实习存在一些局限性因素,导致实习的质量有所影响,主要有以下几点:①传统的教学模式虽然紧扣教学大纲、传授知识多、知识结构系统,但是泌尿外科作为轮转各科室中的“小科”,在泌尿外科的实习时间仅为两周。在这十余天的时间内要对泌尿系统肿瘤、外伤、畸形、结石、男科、良性疾病甚至肾移植方面做一系统的实习教学,几乎是不可能完成的任务;②带教老师的医疗任务繁重,需要在完成本职医疗工作的同时进行实习教学,而高校扩招导致实习生众多,造成了临床的师资队伍相对不足;③随着医疗体制改革和患者自我

保护意识的增强,医疗环境发生了明显的变化。医疗与临床实习教学矛盾日益突出,现行的医疗环境尤其是医师法、医疗举证责任倒置制度的实施,大幅减少了实习生的临床实践机会,导致部分学生实习结束后对各种疾病的诊疗技能和最基本的操作不达标^[2]。

为保证和提高我科实习教学质量,我们采用PBL临床实习教学模式。具体实践中,我们归纳了10个需要学生在实习过程中讨论、实践并掌握的泌尿外科关键问题,让实习生之间以及师生之间相互提问、交流,教师随时给予讲解和补充,充分调动学生主动学习的积极性,促使学生复习所学过的理论知识。然后围绕问题选择合适的病例,经过充分沟通后带领学生进行教学查房。引导学生按照讨论后针对问题而确立的诊疗思路进行采集病史和体格检查,分析各项临床常用的检查结果,帮助学生更好地理论联系实际,将书本知识应用到临床医疗工作中,对各种临床检查、操作要知其然更要知其所以然,加深其对疾病的病因、病理、临床表现及治疗的认识,逐步培养学生对疾病本质以及整体诊疗思路的认识,提高其分析、解决临床问题的能力。同时,在教学查房过程中教师可以给予针对性的评价和分析,从而使学生学到更多有益的思维方式和临床经验。

分析两组学生的考核成绩,PBL组学生在考核总成绩、诊疗及操作技能成绩上显著高于对照组。而调查问卷显示大多数实习生均认可这种教学模式。因此,PBL教学模式对于泌尿外科实习教学效果的促进作用是较为明显的。李天娇等^[3]研究认为通过PBL教学的医学生考核问卷中解决问题能力明显优于传统教学的学生。更有研究表明,接受PBL教学的学生进入临床工作后在解决临床问题及与他

人的合作能力方面有明显的优势:接受PBL教学的学生在工作后第一年所具备的临床思维及处理问题的能力,接受传统教学的学生在工作后三到五年后才能具备^[4]。

在实际的教学过程中,我们发现实习教学模式仍有一定的不足。目前需要进一步改进、设计实习教学的题库,既考虑到结合既往理论知识,又充分考虑在有限的时间内尽可能多地利用临床资源,多提供可以在临床上遇到的问题和病例给实习生进行讨论、实践。同时带教老师需要转变教学观念,要善于培养学生的问题意识,指导学习方法和学习技能比如利用图书、文献、视频等资料,加强其归纳分析的能力,并增强对学生临床技能实践的指导能力,尽可能多地把自己的临床经验知识传授给学生,促进他们的早日成熟。

总之,PBL教学模式在泌尿外科实习教学中,可以有效地调动学生积极性,完成教学任务,可以提高实习教学质量,是一种行之有效的教学模式。

参考文献

- [1] 韦忠恒,浦 润,马燕飞,等. “问题解决型”教学法在普通外科临床实习的应用[J]. 右江民族医学院学报, 2008,30(6):1092-1093
- [2] 王 珩,曹云霞,程俭平. 临床技能考核模式改革的实践与探索[J]. 中国医院管理,2007,27(11):56-57
- [3] 李天娇,于 森,高修卫. PBL教学模式下医学生问题解决能力问卷调查[J]. 中国校医,2010,24(4):302-304
- [4] 许丽娟. 耳鼻咽喉科教学中PBL法与LBL法的比较研究[J]. 中国高等医学教育,2010(4):106-107

Application and exploration of PBL in urology practice teaching of medical students

QIN Chao¹,HUANG Hua-xing²,SONG Bing²,LI Peng-chao¹,CHENG Gong¹,LIU Bian-jiang¹,YANG Jie¹,TAO Jun¹,HAN Zhi-jian¹,SHAO Peng-fei¹,ZHANG Jie-xiu¹,HUA Li-xin¹,YIN Chang-jun¹

(1.Department of Urology,the First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University,Nanjing 210029;2.Teaching and Research Section of Basic Surgery,Nanjing Medical University,Nanjing 210029,China)

Abstract: Clinical practice in department of urology is an important component in medical students' practice. The authors applied PBL teaching method in urology practice teaching of medical students,which still had many problems,and compared the results in the clinical examination and questionnaire between the students taught by PBL and traditional teaching method,and then found that there were significant differences between the two groups. So the article considered that the PBL teaching method was proved to be effective for improving urology practice teaching quality,and might be applied in other surgical department.

Key words: medical student;urology;practice;PBL teaching method