

性,并在提高学生独立思考问题、解决问题的能力以及加强师生互动等方面具有传统教育模式无法替代的优点。网络环境下基于问题学习(problem-based learning on Web, WPBL)教学模式是以 PBL 的理论为指导、以网络化环境与资源为依托的新型教学模式。与传统媒体技术不同,以网络和计算机技术为支撑的网络多媒体教室、互联网、多媒体资源库等网络化环境与资源为师生共同建立一个突破时间、地域限制,实现师生互动、生生互动、资源共享的信息化教学平台,具有网络化、多媒体化、交互化和智能化等特点^[3],因此其可为 WPBL 教学提供有利的条件和手段。

3 QQ 群在教学中的优势

3.1 有限课堂的无限延伸,充分开展讨论式教学 利用 QQ 群平台可将传统有限的课堂教学得以扩展和延伸。传统课堂教学由于时间及教学内容的限制,教师授课主要讲授大纲教学重点及核心内容和概念,而很少有时间去把所讲的知识充分发散和延伸,更没有时间将教学内容与临床知识相结合。利用建立的 QQ 群平台,可以定期在群上开展“病例讨论”,即教师给出一位临床患者的部分资料,由学生担当主治大夫的角色在 QQ 群里讨论患者尚需进一步完善的相关检验及检查结果,在教师给出学生提出的所需要的检验检查结果后再由学生讨论临床初步诊断及鉴别诊断,中间穿插着教师的引导与解答,最后由教师点评在该次病例讨论中值得肯定以及需要改进之处。在 QQ 群上开展以患者的问题为基础的教学即 WPBL 教学法,在课堂外将课本知识与临床实践紧密结合起来,极大地提高了学生对外科学的兴趣,并潜移默化地加强了骨外科知识的掌握程度,实践亦证明,利用 QQ 群进行 WPBL 教学相对传统教学更具优势^[4]。

3.2 加强互动交流,培养学生社交表达能力 师生在参加 QQ 群讨论时每个人都以自由发言参加讨论而不必担心会打断其他人,从而避免出现传统课堂讨论时出现的嘈杂景象。每个人的发言全体群成员均可见,故无论是否参与发言讨论,每位学生都可以从中学到相应的知识。此外,QQ 群的讨论不受时间、空间和人员的限制,师生均可以就感兴趣和疑惑的问题进行讨论,同时由于网络的氛围较为轻松,平时较为内向的同学在其他同学的带领下亦多会尝试参加讨论,而随着讨论氛围的逐渐浓厚,更多的同学参与了进来,形成了一个良性循环^[5]。故 QQ 群极利于外科学知识的集体讨论和答疑,且较传统课堂有更高的效率。作者发现,在应用 QQ 群进行辅导教学以后,传统课堂上主动发言的学生明显增加^[6-7]。

3.3 有利于教学资料的交流与共享 在传统课堂上,教师以讲授课本知识为主,而课本之外的教学文件,如 PPT 课件、相关医学视频等因课堂时间有限无法供给学生学习,而以上这些资源均可通过群共享来实现。对于外科学这门对实践动手能力要求极高的学科,通过医学视频学习和理解其中的精华是极其重要的且必不可少的。同学亦可将有参考价值的资料上传与其他同学共享。通过 QQ 群大大增加了学生学习资料的积累,为学生更好的学习外科学打下了坚实的基础。

3.4 学生的个性化培养 在大力提倡疾病个体化治疗的今天,学生的个性化培养亦未尝不可。在 QQ 群教学中,教师可根据学习内容的不同来建立不同主题的讨论组。所谓兴趣是最好的老师,学生在学习外科学的过程中往往会对某一专业感兴趣,而利用兴趣引导学生进一步相互学习和探讨无疑会事半功倍。目前本院骨外科 QQ 群已有创伤外科、关节外科、脊柱外科 3 个讨论小组,骨肿瘤讨论组正在建立中。教师不定期给各个讨论小组发放一些课外延伸的资料及作业供小组成员学习和探讨,学生在发扬自己兴趣的同时加深了相应知识的了

解,同时为今后考研提供了方向,更重要的是此举培养了学生的创新和团队协作能力,与教育部提出的培养新世纪具备创新和团队合作能力的医学生的号召不谋而合。

3.5 增进师生感情 由于骨科教师除教学任务外尚有繁忙的临床工作,课时较少,而在病房的大部分时间又被手术占用,所以在现实中师生接触机会较少,而 QQ 群打破了时空的限制,借助网络将师生连接了起来,无论何时何地,师生都可以通过即时聊天、留言、QQ 空间等进行交流和沟通。例如师生可以在 QQ 空间和相册发表自己当前的心情、日记、照片,以及近来的学习进度及体会,并且可以互相留言和评论,此举把学生和教师放在了平等的位置,大大拉近了师生的距离,得到了同学们的广泛支持。

4 与传统教学法教学效果比较

通过一学期的教学,在学期结束时对两组学生用传统考试模式进行相关内容的考察。考试成绩显示(见表 1):实验组的平均成绩比对照组高,在以考查知识面广度、跨学科知识的病例分析方面,成绩差异十分明显。这说明,联合 QQ 群网络平台应用于骨外科学 WPBL 教学后,学生通过信息交流共享,大量掌握源自新近文献的知识,知识面较接受传统教学法的学生增长较多。学生的综合分析、将医学知识融会贯通等能力均有明显提高。但对传统“死记硬背”问答题,对照组得分较高。所以新教学模式下的考试评价体系尚有待于进一步探讨。

表 1 实验组和对照组考试平均成绩的比较(总分 100 分)

组别	选择题 (30 分)	名词解释 (10 分)	简答题 (10 分)	论述题 (20 分)	病例分析 (30 分)	平均成绩 (分)
实验组	24	8	9	16	27	84
对照组	22	9	8	18	19	76

5 QQ 群在教学中存在的问题

5.1 加强 QQ 群管理,实行有效监督 相对于传统课堂面对面的教学,QQ 群教学中师生隔着网络交谈,在活跃气氛的同时不可避免地降低了教师的督促力和威慑力,可能会出现讨论过于热烈和兴奋而影响了教师的主导地位,故在 QQ 群辅导教学中要求教师既能营造讨论的轻松气氛又要保证严谨的学术氛围,这对教师也不失为一个挑战。在 QQ 群教学中,教师无法亲自监督学生,容易导致部分学生参与讨论不积极的情况,尤其是对于学习自觉性不够的学生,可能开着 QQ 玩游戏或者与别人聊天而教师却无法得知。故如何保证在 QQ 群中进行高质量的教学仍值得探讨。

5.2 提高讨论的效率,减轻师生负担 QQ 群教学虽然快捷方便,但归根究底占用了师生的课余时间,尤其是外科教师承担了教学、临床、科研的三重任务,空余时间少,在休息时间帮助学生学习外科学是无私的奉献。本科一开始实行的时候同学总是不可避免的探讨一些针对性不强,意义不大的问题,导致教学效率低下,在讨论多次以后及教师的引导下,同学们的讨论效率大幅提高。

6 结 论

当今科学技术的飞速发展为社会带来了日新月异的变化,如何利用现代科技改进医学生的教学模式,是摆在教育工作者面前的一大难题。网络教学与 PBL 教学在西方国家应用较广泛,但在中国现行的教育体制下实施起来还是有一定难度。QQ 群网络平台是我国用户最为广泛的即时聊天工具,随着对其功能的逐步了解以及对 QQ 群教学经验的逐步增加,相信 QQ 群教学在开展 WPBL 教学,加强互动交流,增进师生感情,促进教学资源传播等方面将发挥越来越重要的作用,教师可根据实际情况将 QQ 群教学与传统教学有机结合,采用标准化考

试、病案分析、患者处理等多种形式相结合的方法,并在考试内容、病例选择、评分标准等方面进行适当的改进,从而进一步提高教学效率及效果,使之成为骨外科学教育百花园中一朵瑰丽的奇葩。

参考文献:

- [1] 黄烽坚,曾凡,黄昊,等.浅谈网络教学平台在医院教学实践中的作用[J].重庆医学,2011,40(4):408-409.
- [2] 高永兵,赵宇红,靳荣.利用QQ群构建Internet计算机辅助教学平台[J].中国远程教育,2006,30(9):68-70.
- [3] 王超杰,王曼华,阎一渡.WPBL教学模式的构成要素分

析[J].电化教育研究,2007,165(1):54-58.

- [4] 刘忠秀.医学教育中PBL教学模式应用的探讨[J].中国高等医学教育,2008,20(1):1,16.
- [5] 李爽,李新娟,李新强,等. QQ群在生理学教学中的应用[J].中国高等医学教育,2010,22(8):17,20.
- [6] 晏怡. PBL教学模式在神经外科教学实习中的应用[J].重庆医学,2010,39(20):2831-2832.
- [7] 李敬诚,张莉莉,周瑜,等. PBL教学法在神经病学教学中的应用[J].重庆医学,2009,38(13):1685-1686.

(收稿日期:2011-12-01 修回日期:2012-01-03)

标准化患者应用于肿瘤学临床实习教学中的初步探讨

谢启超,陈正堂[△]

(第三军医大学新桥医院全军肿瘤研究所,重庆 400037)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.12.041

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2012)12-1244-01

标准化患者(standardized patients, SP)是指经过标准化、系统化培训后,能准确表现患者的实际临床问题的健康人。可以评估医生操作技能,能发挥扮演患者、充当评估者和教学指导者三种功能,是一种新的临床教学和评估方法。有助于提高医学生临床技能操作能力,临床综合诊断思维能力,以及职业道德和行为习惯的养成^[1]。肿瘤科患者由于典型病例较少,加之患者隐私等问题,使临床实习生实践的机会很少,因此,SP在肿瘤学实习教学中尤为重要。为了探讨SP在肿瘤学临床实习教学中的应用价值,本所率先采用了由住院医师扮演SP,应用于临床实习教学中,并与传统教学相比较。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2008年7月至2010年6月于本所实习的五年制临床医学专业本科学员共96名,其中男58名,女38名,年龄22~24岁。随机分为传统教学组(T组, $n=48$)与SP组($n=48$)。每位实习生的实习期为4周。两组年龄、性别构成差异无统计学意义。

1.2 教学方法 由主任担任教学组长,负责实习学员的分组和考核。带教老师由本所4名主治医师以上职称人员担任,均具备5年以上专科工作经验,具备研究生以上学历。SP由主任指派4名具有1年以上肿瘤科工作经验的住院医师扮演。根据教学大纲要求,扮演肿瘤学不同疾病的临床表现、体征、发病场景等。T组学员跟随带教老师询问病史、体格检查、书写病程记录、制定诊疗计划以及查房等。SP组在传统教学基础上经过每周2次的SP训练,包括问诊、查体、拟诊讨论及治疗原则以及医患沟通的训练。

1.3 考核方法 学生入科前进行肿瘤学相关基础理论考试,实习期结束后接受统一的理论考试,以及临床技能包括问诊技巧、查体、拟诊讨论、诊疗方案的制定、病历书写能力的考核。由主任及专家统一命题,制定评分标准,进行客观评分。

1.4 统计学处理 所有数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用SPSS12.0统计软件进行 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 理论考试 两组学员实习前经过统一的肿瘤学理论考试,T组平均考试成绩为 76.5 ± 16.4 ,SP组为 75.8 ± 16.8 ,两

组相比差异无统计学意义($P=0.903$)。

2.2 实习结束时成绩 SP组理论考核成绩平均为 89.5 ± 10.4 ,与T组 86.5 ± 12.6 相比无显著差异($P=0.506$);SP组问诊成绩 86.9 ± 11.3 、查体考核成绩 80.4 ± 12.3 、拟诊讨论 83.4 ± 14.6 、诊疗方案 78.6 ± 9.8 、病历书写能力 92.5 ± 6.4 均分别高于T组 76.8 ± 13.4 、 67.9 ± 11.5 、 74.3 ± 11.9 、 68.4 ± 10.3 、 85.7 ± 7.8 , $P < 0.05$ 。

3 讨论

肿瘤科患者的临床症状缺乏特异性,确诊困难,住院周期长,并且往往伴有焦虑、恐惧心理,对患者的病情保密度要求高,容易产生医疗纠纷,还有某些患者就诊时已经确诊,仅住院接受治疗,这导致不易选择典型病例,患者对实习医生的信任程度低,以至于不配合实习医生的问诊、查体、诊疗等临床技能的培训,给肿瘤科的实习教学带来巨大的困难。随着现代医学教学模式的改革和发展,模拟化教学模式具有再现医疗环境而无医疗风险的突出优点,必将在医学教学方法上再次掀起一场革命,值得投入和积极探索^[2]。SP作为模拟教学的一种方式成为医学教育的研究热点。可以模拟临床实践,给学生以理论和实践相衔接的机会,培养诊治患者的实际操作能力,为学生进入医生角色从心态上奠定坚实的基础^[3]。

为了适应教学改革的需要,更好地完成肿瘤科临床实习学员的教学任务,本所尝试采用本科住院医师扮演SP,应用于肿瘤科实习的教学中。严格意义上的SP是从事非医技工作的健康人扮演患者并充当评估者和教师。这是国外医学院校十分流行的一种教学方法和考核方法^[4],但在实际工作过程,SP选择难度非常大,而且费用高,并且他们对这项工作的重要性、严肃性很难充分理解,敬业精神不够,造成工作中的偏差。因此,在实际工作中,应用医学生或低年制的住院医师经过严格培训后作为SP具有独特的优点^[5]。本所住院医师掌握了该学科的相关疾病的临床表现、体征、诊疗方法,并具有一定的实际工作经验,因此对其培训较为容易。他们的时间相对宽裕,并且对其本身的业务水平的提升也有所帮助。多数住院医师都乐于扮演SP,这大大减少了培训时间、节约了费用。

本研究显示SP组问诊能力、查体技能。(下转第1246页)