

[文章编号] 1000-2200(2010)03-0286-03

· 医学教育 ·

## 流行病学教学方法改革探讨

毕 静<sup>1</sup>, 孟 灿<sup>2</sup>, 梅翠竹<sup>1</sup>, 程先进<sup>1</sup>, 贾贤杰<sup>1</sup>, 周纯先<sup>1</sup>

**[摘要]** **目的:**探讨流行病学教学方法,以顺应社会对流行病学人才的需要,为国家培养更多更好的公共卫生人才。**方法:**采用培养学生兴趣,加强教师队伍建设和教学管理,完善流行病学教学实践活动等教学方法,提高教学效果和学生动手能力。**结果:**通过不断改进和完善流行病学教学改革,提高了流行病学教学质量。**结论:**通过一系列流行病学教学改革措施,加强了学生对理论知识的掌握,并能把理论和实际联系起来,同时对学生的科研能力的提高也有一定的促进作用。

**[关键词]** 教育;医学;流行病学;教学改革;预防医学

**[中国图书资料分类法分类号]** R 192;R 18 **[文献标识码]** A

### The study of reform on epidemiology teaching

MI Jing<sup>1</sup>, MENG Can<sup>2</sup>, MEI Cui-zhu<sup>1</sup>, CHENG Xian-jin<sup>1</sup>, JIA Xian-jie<sup>1</sup>, ZHOU Chun-xian<sup>1</sup>

(1. Faculty of Preventive Medicine, Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030;

2. Public Health of Fudan University, Shanghai 200025, China)

**[Abstract]** **Objective:** To explore the methodology for epidemiology teaching in meeting the social needs for talents in epidemiology and cultivate more qualified talents in public health. **Methods:** A series of measures were implemented in teaching reforms including increasing students' interest in epidemiology, enhancing faculty construction and teaching management, improving the epidemiological activities and teaching methods. **Results:** The quality of epidemiology teaching was improved through adjustment and completion of epidemiology teaching reforms. **Conclusions:** Through a series of reform measures for epidemiology teaching, students had strengthened their mastery of theoretical knowledge and application of knowledge in practice; meanwhile, students' ability in scientific research has been improved as well.

**[Key words]** education, medical; epidemiology; teaching reform; preventive medicine

流行病学是预防医学的一门主导学科,有着极其特殊的地位。与一些基础医学的主要区别在于它是一门群体科学,同时是一门方法学,被广泛地应用于许多医学领域,并在医学教育、研究和服务三大领域中最具平衡和杠杆作用<sup>[1]</sup>。流行病学在公共卫生领域中的主导地位,正在随着人类疾病谱、人们的健康观念以及医学模式的转变愈来愈凸显出来。面对新形势下公共卫生领域的新挑战,流行病学教学如何在培养符合社会发展要求、能较快适应疾病控制的实际需要、高素质、跨学科的公共卫生人才显得尤为迫切和需要。本文就我系预防医学专业流行病学理论和实验课程教学方法的改革进行了探索性研究。

#### 1 培养学生兴趣,提高学习主动性

传统的流行病学教学采取大班上课方式,教师

讲解、学生被动性学习,由于流行病的基本原理比较抽象,难于理解,单纯的强调原理定义,学生的学习兴趣不高,课堂互动性比较少。学生作为教学活动的直接感受者,其兴趣直接影响学习的效果,我们可以针对不同的教学内容设置不同的教学方法。有的可以通过典型实例讨论,启发学生思考,让学生认识到流行病学的重要性和实用性,从而促使学生自发的学习,例如在讲述病因推断时,可以 SARS 为例,让学生自己讨论怎样提出病因和验证病因,再从传染病流行病学的角度来讲,怎样控制疫情的发展,最终消灭疫情;从科研设计的角度来讲解,即使是临床医生进行疗效评价,也离不开流行病的原理和方法。让学生积极参与课堂教学的全过程,真正体现“以学生为主体的课堂教学模式”。

#### 2 加强流行病学教师队伍建设

教师的素质和水平是影响教学质量的直接和主要原因,加强教师队伍建设和提高教学质量的关键。以加强师德教育为前提,以完善制度改革为动力,以强化教师培训为核心,坚持以人为本,着眼于教师的可持续发展,努力建设一支“事业型、研究型、奉献型、复合型”的高素质教师队伍。

教师队伍建设和现阶段教研室工作中的重点之

[收稿日期] 2009-05-14

[基金项目] 安徽省高等学校省级重点教学研究资助项目 (2007jyxm073)

[作者单位] 1. 蚌埠医学院 预防医学系,安徽 蚌埠 233030; 2. 复旦大学 公共卫生学院,上海 200025

[作者简介] 毕 静(1976-),女,硕士,讲师。

[通讯作者] 周纯先,教授,Email:zhouchunxian@ahedu.gov.cn

一,本教研室在教师队伍建设工作中积累了一些经验。譬如对每一位新教师首先进行职业道德培训,树立教师责任心,获得合格证书、试讲合格后才可参与教学工作,同时对理论课讲授具有严格的规定,只有讲师以上职称才具有主讲资格,才能参与理论课的教授。加强青年教师与外校的联系,鼓励年轻教师考研、考博、进修、参加流行病学学术会议等,多渠道、多层次、多方位提高教师的学术水平和业务素质。在完成教学工作的同时,鼓励教师积极申报各种课题,涉及慢性病流行病学,出生缺陷流行病学、获得性免疫缺陷综合征(艾滋病)流行病学等领域,提高教师科研能力的同时,也丰富了课堂内容。

### 3 加强流行病学教学管理

教研室坚持每周开展集体备课,针对流行病学理论的新进展和教材的重点章节内容展开讨论,使教师更好地把握教学中的重点和难点;选读国外的经典、优秀教材,并开展问题讨论;要求每位教师熟悉教学大纲,授课前认真备课,积极查阅文献和资料,了解本学科最新进展,写好教案和教学笔记,自制多媒体课件,把课本文字描述的概念用平面动画的方式形象化的讲解,使教学内容更生动,学生更容易理解;坚持听课制度,要求高资历教师每学期对每年轻教师都要听课,提出指导性意见,青年教师之间开展互听,相互学习,取长补短;坚持业务学习制度,青年教师在授课前需预讲,其他教师针对预讲中存在的问题提出意见和建议;在青年教师的教学实践中,有指定的高资历教师进行带教。这些制度的实行,促进了教学水平及教学质量的提高。采用试卷分析软件,对各专业流行病学考试后的试卷进行科学的分析和评估,了解试题所涉及的知识章节分布、难易程度、题型等是否合理以及学生的学习效果,以利于及时调整和完善。另外,在整个教学过程中,以发放调查表的形式收集学生对流行病学教学的意见和建议,不断改进教学方式,提高教学质量。

### 4 完善流行病学实践教学

实验教学有很多类型,如综合性、观察性、操作性、分析性、设计性、研究性实验等。综合性实验,可以培养学生创造性思维能力,对拓宽思想有一定启发;研究性实验,尺度较宽,学生毕业前或工作中都可用到,但要一定理论基础或科学条件。观察性、操作性实验可培养学生科学观察和实际动手能力;分析性、设计性实验可提高学生运用知识,培养创造性思维能力。可见,实验教学是医学教学中不可缺少的组成部分。流行病学实验教学的目的是希望通过

实验教学,加深学生对课堂内容的理解,并熟练掌握理解及运用。传统的实验教学内容,一般都是教师讲解,学生记录,按部就班的按照课本提示的顺序进行,缺乏主动性和探索性,学生不需要思考和探讨其原理和方法的使用条件如何,如果碰到解决不好的问题直接询问老师,缺乏实际解决问题的能力。对学生来说,缺少创新探索的机会,不利于综合分析问题、创造性地设计方案等能力的培养;同时每次设置的实验内容相对简单,前后实验项目之间大多缺乏纵向联系,缺乏系统性。本系在预防医学实验方面进行了行之有效的教学改革,把预防医学中《营养与食品卫生学》、《职业卫生与职业医学》、《环境卫生学》、《儿童少年卫生学》、《毒理学基础和流行病学》等专业课的实验课全部集中为一门《预防医学实验教程》,独立开课,这样可以有效避免了各门专业课之间缺少关联,教学内容重复,同时预防医学的实验课之间有机结合,有利于学生的理解掌握,也有利于学生综合实验操作技能的增强<sup>[2]</sup>。

教学改革后本门课程的实验课主要以分组讨论的形式进行,运用启发式教学方法,以达到增强学生的实践意识、调动其讨论的积极性的目的,让学生认识到实验讨论课的重要性。同时在实验课开展典型案例如一些突发公共卫生事件的讨论,如 SARS、手足口病等,让学生自己分析开展流行病学调查的思路,如果他们是疾病预防控制中心工作人员,他们应该如何开展,具体步骤如何。可以把同学分成若干实验组,每组设计详细的设计方案,在实验课相互交流。同时组织课外兴趣小组,针对社会出现的一些广泛关注的公共卫生问题在老师指导下进行课题设计和调查等活动,并指导学生撰写调查报告等;鼓励学生参与教师的课题研究,从课题设计、文献检索、现场调查和实验到资料统计、分析和论文撰写等,学生在进一步理论联系实际的同时也提高了科研能力。

在完善教学方法的同时,我们还积极探索实验考试的改革,预防医学专业的《预防医学实验教程》为单独开课,并设置了单独的学分,避免了各门课程实验比较分散,学生学习了这门忘记了那门,从总体上做到各门课程相互关联,有助于学生的理解掌握。为了提高学生的实际操作积极性,采取实施了有效的考核机制,实验课的成绩评定以往一般是以学生的实验报告为基础,只要交了报告就有成绩,而与实验做得好坏、实验技能掌握的熟练程度联系甚少,一部分实验报告是照抄实验教材或其他同学的,因此实验报告并不能全面衡量学生成绩和能力,也不能反映平时的学习态度,学生从思想上不能真正对实

实验教学引起足够的重视,学生的实践能力与创新精神的培养不能得以实现。对实验考核评价进行改革,有助于拉开学生实验水平高与低的差距,真正反映出学生的实验能力。

总之,人类与疾病抗争的过程中,流行病学起着其它学科无可比拟的作用。因此,我们应该不断改进和完善流行病学课程教学,总结经验,改革创新,

[文章编号] 1000-2200(2010)03-0288-02

· 医学教育 ·

## 膀胱肿瘤的课堂教学改革

张青川

**[摘要]** 目的:探讨如何提高膀胱肿瘤的课堂教学效果,实现教学目标。方法:结合大纲和教材,对教学内容进行取舍,精选典型膀胱肿瘤病例进行讲解;增加图片和视频的比例,提高多媒体课件质量;增加师生互动,引导学生主动学习。结果:突出了膀胱肿瘤的学习重点,有效利用了课堂学习的时间;提高了学生的学习兴趣,使其主动参与的意识得到增强。结论:通过膀胱肿瘤课堂教学的改革,教师的授课质量得到改善,学生的学习效率提高,实现了膀胱肿瘤的教学目标。

**[关键词]** 教育,医学;膀胱肿瘤;教学改革;师生互动

[中国图书资料分类法分类号] R 192 [文献标识码] A

膀胱肿瘤是本科《外科学》教材泌尿外科疾病中较为重要的一节,教学大纲要求掌握的知识点多,包括膀胱肿瘤的病理、临床表现、诊断和治疗等;也是各类考试考点分布较多的章节,有一定的学习难度。以往的课堂教学主要以讲授法为主,按照教材的文字内容制作课件,基本上是书本的翻版,图片比例很少,视频更少,加上内容多,时间少(不到一个课时),师生互动更少,结果往往导致老师讲的乏味,学生没有兴趣,被动听讲,课堂学习效果较差。为了改变这一状况,我们从2005/2006学年至今进行膀胱肿瘤的课堂教学改革,反复研究教材和大纲,创新教学方法,结合课时数和我校本科生的实际情况,从以下几个方面进行教学改革实践。

### 1 合理取舍教学内容

1.1 精通膀胱肿瘤的教材、大纲内容和专业进展  
在备课和制作多媒体课件之前,我们反复阅读教材,掌握有关膀胱肿瘤病因、病理、临床表现、诊断和治疗的每一处细节,然后对照教学大纲,了解哪些内容是要求学生掌握的,哪些只是一般性的了解,为下一步的内容取舍打下基础。这是基础工作,同时又是最核心的准备工作,保证了膀胱肿瘤的课堂教学不

顺应学科的发展和社会对流行病学人才的需求,为国家培养出更多更好的公共卫生人才。

### [参考文献]

- [1] 程然,高晓红. 流行病学教学工作的几点思考[J]. 大连医科大学学报,2004,26(3):238.
- [2] 张玉媛,王春华,王允,等.《毒理学基础》课程教学改革的研究和实践[J]. 蚌埠医学院学报,2009,34(2):164-166.

会脱离教材和大纲这条主线。精通这些内容让我们在进行课堂讲授时具备厚实的基础,能做到表达流畅,游刃有余,这是让学生能够聚精会神的关键。另一方面,我们通过日常临床和科研工作积累,掌握了膀胱肿瘤诊治的国内外新进展,结合正在实施的教育厅关于膀胱肿瘤治疗基础研究的课题,我们掌握了在教材之外的更大信息量。对学生而言,这些新鲜的信息,仅仅是说出很少一些,就可能激发出他们的好奇心和求知欲,提高听讲的效果。这就是“一桶水”和“一杯水”的关系。

1.2 适当增加教材之外的典型病例讲解  
我们结合教材中膀胱肿瘤的临床表现和诊断,适当增加一些典型病例的讲述。从患者的就诊经历、症状、体格检查、辅助检查、手术过程、预后,我们像叙述有情节的故事一样去完整讲述。情节会引人入胜,尤其在较为枯燥的知识点讲授时,会提高学生的兴趣。在关注情节的同时,“故事”中的典型症状、诊断方法等教材内容不经意间被学生们记住,甚至牢记。典型病例的讲解可以调节气氛,增加兴趣,提高记忆效率。即使会占用些时间,这部分内容是可取的、有用的。

1.3 突出重点、难点和考点,略过其他内容  
一节课的时间是有限的,对教学内容合理的取舍很重要。有了前面精通膀胱肿瘤的教材、大纲内容和专业进展为基础,我们心里就有底了,知道学生需要什么。下面就要大刀阔斧,剪枝去叶,保留精华,有舍才能有取。大纲不要求掌握的部分,即使教材中有,比

[收稿日期] 2009-10-23

[基金项目] 安徽省教育厅高校青年教师资助项目(2007jq1135)

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 泌尿外科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 张青川(1973-),男,副主任医师,讲师。