

# 卫生士官 3P 培训模式的探索和实践\*

罗勇军,周其全,罗 荣<sup>△</sup>

(第三军医大学高原军事医学系军事医学地理学教研室/高原医学教育部重点实验室,重庆 400038)

[中图分类号] R193

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)11-1569-02

卫生士官承担了我军基层部队的主要卫生工作,他们是维护基层部队官兵健康的主要基础力量。自 2012 年开始,预选卫生士官的培养工作开始转由军医大学承担,这也赋予给军医大学新的任务,怎么提高预选卫生士官的授课效果,更加充分地利用军医大学优势资源来服务于部队,是广大预选卫生士官教学人员需要新思考的问题。预选卫生士官的培养工作开始转由军医大学院校承担,更加有利于培养卫生士官岗位任职需求,进一步保障官兵平时健康,增强基层部队战斗力<sup>[1-2]</sup>。

中国高原面积广阔,主要分布在西藏、青海、新疆、四川、云南等地。在高原地区,主要与印度存在着边境争议,累计 12 余平方万公里<sup>[3-5]</sup>,学兵将来的主要任职目标就是为提高军事斗争的卫勤保障能力、打赢未来高原地区局部战争服务,为降低大规模人群急进高原时急性高原病的发病率,提高移居高原人群在高原地区的劳动能力服务。本校将提高学兵的高原病救治能力作为培训主要目标<sup>[6-8]</sup>。第三军医大学军事医学地理学教研室,在学兵中自 2012 年开始开展《高原病防治》相关课程,重点介绍高原常见病、高原特发病的临床表现、诊断、治疗和预防,合计 20 学时,逐步在《高原病防治》的教学过程中摸索建立了“训用一体”的 practice-problem-practice(3P)培训模式。

## 1 3P 培训模式的产生背景

预选卫生士官全部为部队现役战士,年龄差距大,通常在 18~25 岁;文化基础差,80%学兵只有初、高中学历;因而在预选卫生士官的教学过程中,暴露出学兵学习兴趣不浓,知识接受慢等问题<sup>[9]</sup>。为此,在预选卫生士官的教学中逐步树立脱离以科学为中心,建立以实践为中心的教学理念,克服训/用脱节的不足,建立培训与使用相互衔接的教学模式。通过在教学环节中采用 3P 教学法。该教学方法的实施方法为:第一步 Practice,从实践经验入手,导入课程;第二步 Problem,实践中发现问题,分析问题,梳理解决问题,提出新的问题,环环相扣;第三步 Practice,回到实际工作中,将所学知识运用于实际应用中。通过上述环节,逐渐摸索建立“训用一体”培训模式,在 3P 培训模式的教学过程中,突出了个性化教学,增加了情景化教学,强调了体验式教学,增强了学兵的学习兴趣,达到增加学兵学习效果,提高他们将来的任职能力。

## 2 3P 培训模式的实施方法

以预选卫生士官《高原病防治》的急性高原病预防教学内容为例,进行阐述。(1)Practice(实践):以某部队快速从平原进入高原,引发大规模发生急性高原病为例,导入课程,如何进行高原病的防治,增加学生的兴趣,并将该病例贯穿于整堂课的教学。(2)Problem(问题):让有高原经历的学兵介绍部队进驻高原时,开展了哪些工作来预防急性高原病?学兵很多来自

高原部队,对高原环境都有初步的亲身体验。学兵介绍他们在平原集结进入高原前,通过服用那些高原病预防药物来预防急性高原病,然后开展讲座,个别谈话、录像等手段来普及高原病的健康知识;进入高原途中在机场立即进行休整,不能参加剧烈运动,以达到对急性高原病的预防;通常来说,到达高原初 1~2 周是急性高原病的高发期,他们到达高原后初期应该减少体能训练,习服高原环境后才逐步增加体能训练。教员听完学兵的亲身实践问题、经验后,结合每次课的授课目的、重点、难点,对学兵提出的体会进行归纳、总结、凝练,梳理出 3~4 个本次课的学习问题,并始终贯彻完本次课。例如:进入高原前的健康教育、体能训练、健康筛查、物资准备、药物预防等;进入高原途中的阶梯适应;到达高原后注意休息、合理膳食。(3)Practice(实践):教员在传授完每次课的问题后,结合本次课的案例,开展实践,学员根据自己实际情况,模拟部队进入高原时,进行急性高原病的防治工作<sup>[9]</sup>。

## 3 3P 教学法特点

在预选卫生士官的教学过程中,充分发挥学兵与教师在教学活动中的双向主动性,教师是教学活动中的引导者、组织者,在教学活动中,通过来自实践工作中的案例分析,可以大大提高教学的直观效果,使学兵对本次课知识首先有感性认识,把复杂的问题简单化,深奥的问题浅显化,抽象的问题形象化、具体化,起着化难为易的作用。让学兵的自身言传身教,从学兵自身的角度,介绍了他们从平原快速进入高原,如何进行了急性高原病的防治工作。通过学兵的自身介绍,语言更加贴近学兵的语言,更能够在学兵中引起共鸣,增加学兵的学习兴趣,大大提高了授课效果。使学生的兴趣立即得到激发,课堂气氛顿时活跃起来,使学生积极思考,主动参与教学过程。

## 4 3P 培训模式的结果评价

在 2013~2014 学年,对采用 3P 教学法的实验班,以及采用常规方法进行教学的平行班进行授课满意度调查,发现实验班的授课满意度为 93%,平行班的授课满意度为 75%,提示 3P 教学法的授课满意度高于平行班。并对 2013~2014 学年,采用 3P 教学法和常规教学法的班级课终成绩进行比较,实验班《高原病防治》最高 95 分,最低 35 分,平均 76.05 分;平行班《高原病防治》最高 92 分,最低 5 分,平均 73.25 分,实验班最高分、最低分、平均分成绩均高于平行班。学兵评价通过该学习法,自我学习意识提高,学习兴趣增加。督导专家评价采用该学习法,课堂气氛活跃,达到预期授课效果,解决培训形式单一问题。用人单位评价该方法贴近军事斗争准备需要、贴近部队实际需要、贴近岗位任职需要、贴近个人成长需要。

总之,《高原病防治》是高原医学的骨干课程,本校的学兵

\* 基金项目:第三军医大学教育研究重点项目(20130A05)。 作者简介:罗勇军(1976—),副教授,博士研究生,主要从事高原病发病机制与防治措施的研究。△ 通讯作者,Tel:(023)68752383;Email:luorong\_1956923@163.com。

主要来自西南地区,通过在教学环节中采用 3P 培训模式,达到“训用一体”效果,充分发挥学兵与教师在教学活动中的双向主动性<sup>[10-12]</sup>。课结束后,通过问卷调查,发现实验班的授课满意度远远高于平行班;通过对课终成绩分析,发现实验班课终成绩的各项指标也高于平行班。提示该教学方法达到增强学兵的学习兴趣,增加学习效果提高他们的任职能力的作用。对于提高了高原病的防治技能,有效地降低了平原部队快速进入高原急性高原病的发生,更好地满足任职需求。

#### 参考文献

- [1] 李晓斌,霍江涛,李楠,等.适应卫生士官任职需求,加强临床教员队伍建设[J].白求恩军医学院学报,2013,11(1):77-78.
- [2] 岳立萍,卢根娣,刘兰芬,等.预选卫生士官临床技能教学的组织策略与效果[J].护理实践与研究,2013,10(9):108-109.
- [3] 高钰琪.高原军事医学[M].重庆:重庆出版社,2005:1-4.
- [4] Luo YJ, Zhou QQ, Huang JJ, et al. Medical Continuing Education: Reform of Teaching Methods about High Altitude Disease in China[J]. High Altitude Med Biol, 2013, 14(2):181-182.
- [5] Luo YJ, Luo R, Yang XH, et al. Building a three-dimensional high altitude medical education system to match the needs of high altitude populations[J]. Wildern Environm

Med, 2012, 23(4):376-377.

- [6] Luo YJ, Luo R, Li WM, et al. High altitude medicine education in China: exploring a new medical education reform [J]. High Altitude Med Biol, 2012, 13(1):57-59.
- [7] 罗勇军,周其全,高钰琪.美国医学教育对我国高原军事医学教育的启示[J].中华医学教育探索杂志,2012,11(7):729-731.
- [8] 罗勇军,周其全,高钰琪.高原病理生理学实验课教学心得[J].医学教育探索,2009,11(8):1453-1454.
- [9] Luo LJ, Gao YQ, Zhou QQ, et al. Continuing education in medicine: meeting service needs by improving the effectiveness of medical sergeants' training in 'high altitude sickness treatment and prevention' [J]. J R Army Med Corps, 2014, 160(3):260-261.
- [10] 罗勇军,周其全,杨洪.针对高原任职需要,构建立体化高原军事医学教育体系[J].山西医科大学学报:基础医学教育版,2010,12(2):154-155.
- [11] 周其全,李维民,罗荣,等.“参与式教学法”在高原军事医学专业课教学中的应用[J].西北医学教育,2009,17(1):181-183.
- [12] 罗勇军,周其全.紧密围绕高原专业学员任职需求,培养学员自主学习能力[J].西南军医,2011,12(4):767-768.

(收稿日期:2014-10-18 修回日期:2015-01-12)

## 以影像为中心、以问题为基础的核医学教学模式评价研究\*

杜补林,李雪娜,尹雅芙,李娜,王颖,李亚明<sup>△</sup>

(中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁沈阳 110001)

[中图分类号] R817.4

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)11-1570-03

核医学是一门涉及多学科领域的综合性、边缘性的临床医学类学科,核医学功能及分子影像是现代医学影像的重要组成部分,分子影像诊断为肿瘤靶向诊断和个体化治疗提供了直观的影像手段。如何让学生更好的掌握核医学知识,提高学生临床实际问题的解决能力及创新能力是目前核医学教学所面临的问题,适合的教学模式是解决这一问题的一个重要方法。病例教学法在医学教育中普遍应用,有助于提高学生分析问题、解决问题能力。“以问题为基础”的教学方法是目前流行的行之有效的医学教学方法,在教师的指导下,以学生为主体,以问题为核心进行的研究性学习教学方式,亦有利于提高学生的思考、创新能力<sup>[1-2]</sup>。本研究结合两种方法,联系核医学教学实际,对病例教学法进行相应的调整,形成以“以影像为中心、以问题为基础”的新教学模式,应用于核医学影像诊断的理论教学课程中,并对其教学效果进行评估,探讨其在培养应用创新型核医学人才中的价值。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2008 级七年制临床医学专业,四年级一

大班 134 名学生作为研究对象,并随机选取其中 1 个小班 36 名学生为观察组,并分为两个小组进行“以影像为中心、以问题为基础”的新教学模式上课,其余 98 人则进行教师讲授结合多媒体的传统教学方法为对照组。

### 1.2 方法

1.2.1 教学内容 将以问题为基础的教学思想贯穿全书,以教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材《核医学教程》为主要参考教材,按系统划分的理论课包括总论、神经系统、心血管系统、内分泌泌尿系统、消化系统及呼吸骨骼系统为教学内容。

1.2.2 教学方法 观察组“以影像为中心、以问题为基础”的教学模式,具体操作如下:(1)教师针对学生目前为大学四年级,有较好的基础医学知识并对临床知识有一定了解的实际情况进行相关内容的提问引入当堂课的内容;(2)展示本章节正常的核医学影像进行一系列有针对性的提问,依次展示典型疾病影像进行提问分析,与学生进行充分互动;(3)进行适当的知识总结及补充。如在脑血流灌注显像的教学中可首先对学生

\* 基金项目:中国医科大学“十二五”医学教育研究立项课题(YDJK2011062);中华医学会教育分会医学教育研究立项课题(2012-SZ-18);辽宁省教育科学“十二五”规划立项课题(JG14DB449)。作者简介:杜补林(1983-),讲师,硕士研究生,主要从事核医学研究。△ 通讯作者, Tel:(024)83282142;E-mail:ymli2001@163.com。