

# 基于Bloom高阶教育目标理论的基础医学翻转课堂教学设计

袁鹏, 沈华杰, 李树香

**【摘要】**翻转课堂是近来藉由科技所产生的一种教学模式,是指将课堂知识讲授和学生课后作业的顺序对调。认为可以将有限的课堂时间用于问题解决或讨论等教学互动,以发展学习者分析、综合和创新等高阶能力。基于Bloom高阶教育目标理论,对基础医学翻转课堂教学设计进行论述。

**【关键词】**信息化教学;翻转课堂;教学模式

**【中图分类号】**G642 **【文献标志码】**A

**【文章编号】**1004-6763(2016)03-0035-02

doi: 10.3969/j.issn.1004-6763.2016.03.021

## 1 Bloom 教育目标分类理论

Bloom 教学目标分类是以 Bloom 为代表的美国心理学家受生物学、图书馆分类学理论和实践的启示通过多人的共同努力,多次实验和修改提出的教学目标分类理论,包括认知、情感、运动等三大领域<sup>[1]</sup>。平时应用更广泛更多的是认知维度,其从低阶到高阶分为知道、理解、应用、分析、综合和评价六个层级,每个层级都有特定的意义和行为特征,其中分析、综合和评价属于高阶能力。

Bloom 教学目标分类是一个从低级到高级的思维过程,符合人类的认知规律<sup>[2]</sup>。相对于以往抽象的知识、技能和素质教学目标分类,更能突出培养学习者学生主动参与、乐于探究、勤于动手,搜集和处理信息的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。

## 2 发展高阶能力的意义

### 2.1 高阶能力是工作任务和职业能力的要求

对卫生职业教育行业专家和临床医技高手的访谈和问卷调查结果显示,多数岗位工作任务涉及关联性较强的不同基础医学课程的知识点和技能点,原有按单一学科特点设置的基础医学课程不能较好的与工作岗位需求相适应。为了突出人才培养的适应性,在人才培养过程中必须注重分析、迁移和创新等高阶能力的培养。

### 2.2 重视学习者高阶能力的发展,是国际信息化教学发展的主要趋势

信息时代改变着各行各业的运行模式,教育行业也不可能置身世外,如何利于信息技术促进教育的发展和变革,实现职业教育现代化,更好地服务于技术技能人才的培养,已成为摆在教育工作者面前的一项重要课题。长期以来,信息技术在教育中的应用始终未能有效地定位和实现自身的作用。基本上是嫁接在传统讲述法教学的基础上,局限于低阶能力的训练和低阶知识的

学习<sup>[3]</sup>。目前国际上越来越重视以信息技术为基础的高阶能力的培养,因此改变直接作用于学习者学习活动和 Learning 成效的教学模式成为一种必要。

## 3 翻转教学

翻转课堂是近来藉由科技所产生的一种教学模式:所谓翻转,是指将课堂“知识讲授”和学生课后作业的顺序对调。实际作法是将课堂讲授的部份录制成微课,当作作业让学生在课前先观看,而将有限的课堂时间用于练习、问题解决或讨论等教学互动,以发展学习者高阶能力。

教师课前发放导学案和微课。导学案提出相应的引导性问题,以引导学生进行课外的自主学习、资料查阅和准备讨论提纲。微课是把原来要在课堂上讲授的内容分段录制成 5 ~ 10 min 的短视频,是学生自主学习的有效利器,分段的微课打破了课堂直线式的进行方式,便于学生控制自己的学习进度,必要时可重复观看较为难懂的部分。

课堂中,采用学生为主体的教学模式,教师收集和整理典型临床病例,精心设计 PBL、CBL 或以器官系统为中心的教学案例,在案例教学中教师作为平等中的首席,承担课堂组织者和引导者的责任,为学生创设合作交流的空间和发挥独立见解的机会,以锻炼学生分析、综合等临床思维能力和创新能力。翻转课堂单元教学设计,见表 1。

## 4 翻转教学注意事项

翻转课堂的重点不在于教师自制微课来教学,而在于教师如何进行教学设计,高效进行课堂互动。翻转课堂可以让学习者自行学习属于单向传授的知识,而将面对面的时间用于解决个别问题,且进一步培养学生分析、综合及评估等等高阶能力。

认为翻转课堂就是在家看教学微视频是一种误解,翻转教学真正的目的应该是将课堂时间用作更深入的学习活动上,因为讲课其实仅是最基础层次的学习活动。并希望将学生从知识接收者转化为主动学习者,而且教师并非知识守门人,应该是学习过程的设计师与分析师。

有观点认为翻转课堂并非创新的教学方式,在既有的教学方式中,指定学生先进行课前阅读书本章节,然后在课堂进行讨论的方式,即是一种翻转教学。但不论其是否作为一种创新的模式,科技工具的普及的确提高了其可操作性,多了一种贴近新时代的教学模式。

表 1 翻转课堂单元教学设计

阶段	学习形式	Bloom 教育目标分类	主要资源	参与人
课前	自主学习	知道、理解	导学案、微课,网络资源(精品资源共享课)等	学生
课中	PBL、CBL 等	应用、综合、分析和评价	多媒体和信息化教学设备	教师和学生

作者简介:袁鹏(1981-),男,讲师,研究方向:基础医学课程教学研究。

作者单位:天津医学高等专科学校 基础医学部,天津 300222

基金项目:天津市教育科学“十二五”规划课题:高职基础医学课程设置的研究与实践(VE3012)

## 参考文献

- [1] L.M. 安德森. 学习、教学和评估的分类学:布鲁姆教育目标分类学修订版[M]. 上海:华东师范大学出版社,2008:35-47.
- [2] 尹丽,张军要. 布鲁姆教学目标分类在五年制生物化学教学设计

中的应用[J]. 中国教育技术装备, 2015(10): 84-85.

[3] 钟志贤. 教学设计的宗旨: 促进学习者高阶能力发展[J]. 电化教

育研究, 2004(11): 13-19.

[收稿日期: 2016-02-26]

## 情境教学法在脑血管病临床教学中的应用

王虎清, 吴海琴<sup>▲</sup>, 张桂莲, 展淑琴, 张茹, 卜宁, 孙宏, 姚丽, 杜赞

**【摘要】**脑血管病是神经病学临床教学中的重点和难点, 在脑血管病的临床教学中引入情境式教学方法可以提高脑血管病临床教学的教学效果, 提高学习神经病学的兴趣, 增加理论知识。

**【关键词】**情境教学法; 脑血管病; 临床教学

**【中图分类号】**G642 **【文献标志码】**A

**【文章编号】**1004-6763(2016)03-0036-02

doi: 10.3969/j.issn.1004-6763.2016.03.022

### Application of Situational Teaching Method in Clinical Teaching of Cerebral Vascular Disease

WANG Huqing, WU Haiqin<sup>▲</sup>, ZHANG Guilian, ZHAN Shuqin, ZHANG Ru, BU Ning, SUN Hong, YAO Li, DU Yun (Department of Neurology, Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an Shanxi 710004, China)

**【Abstract】**The cerebrovascular disease was a key and difficult point in clinical teaching of Neurology. The application of situational teaching method in the clinical teaching of cerebrovascular disease could improve the teaching effect of clinical teaching, improve the students' learning interest in neurology, increase theoretical knowledge.

**【Key words】**Situational teaching method, Cerebral vascular disease, Clinical teaching

情境教学法是指在教学过程中, 教师有目的地创造一个生动具体的场景, 以学生通过扮演场景内的不同角色, 体验现实环境, 最终理解教材, 获得知识的一种教学方法。她的核心在寓教于场景内, 在于学生的亲身体验, 从内心激发学生的学习兴趣, 从根本上理解学习内容<sup>[1]</sup>。

脑血管病是神经病学临床教学中的重点和难点<sup>[2]</sup>, 加强医学教育中的脑血管病知识讲授, 提高医学生对脑血管病知识的掌握程度, 将有利于他们将来更好的服务于广大患者。但是, 脑血管疾病的学习是建立在脑血管解剖基础上的专门学科, 具有高度的理论性和实践性<sup>[3]</sup>。既往临床教学实践中我们发现学生对脑血管疾病的掌握程度较低, 尤其是对于急性脑血管疾病的处理存在欠缺。为了使学生快速、熟练的掌握脑血管病的诊断与治疗, 我们在脑血管病的临床教学中引入情境式教学方法, 取得了一定的效果, 现总结如下。

### 1 总体设计

课前: 主讲老师选择教学内容, 并根据教学大纲备课; 学生做好课前预习, 随机分成三组: 患者组、医师组、辅助支撑组。课堂: 主讲老师首先做教学内容的串讲, 学生各组成员按照自身扮演角

作者简介: 王虎清(1982-), 男, 主治医师, 研究方向: 神经病学。

作者单位: 西安交通大学第二附属医院神经内科, 陕西 西安 710004

▲通讯作者: 吴海琴, E-mail: tigerwhq@sohu.com

基金项目: 西安交通大学第二附属医院第三批本科教学改革项目(2012JG01)

色进入场景。课后: 各组学生代表总结得失, 主讲老师总结发言, 指出不足。

### 2 课程情境设计

**急性脑梗死:** 情境设定为 120 值班医生接到求救电话称: 一位家住北郊的 68 岁男性, 家属发现突发右侧肢体无力及言语不能 2 小时。患者组中学生分别派出 2 人扮演家属和患者。医师组派出 6 人分别扮演 120 出诊医生、急诊科值班医师、急诊科值班二线医师、神经内科值班一线医生、神经内科值班二线医师、神经内科值班三线医师; 辅助支撑组派出 5 人分别扮演: 120 出诊护士、急诊科值班护士、急诊检验科医师、急诊影像室医师、神经内科护士。参与情境的学生各负其责, 模拟患者从家到医院的各个环节。主讲老师作为评判, 评估各位扮演者的行为是否符合急性脑梗死的处理原则。

**急性脑出血:** 情境设定为 120 值班医生接到求救电话称: 一位家住城内的 40 岁男性, 突发头痛、恶心、呕吐并右侧肢体无力 30 分钟。患者组中分别派出 2 人扮演家属和患者。医师组派出 6 人分别扮演 120 出诊医生、急诊科值班医师、急诊科值班二线医师、神经内科值班一线医生、神经内科值班二线医师、神经内科值班三线医师; 辅助支撑组派出 5 人分别扮演: 120 出诊护士、急诊科值班护士、急诊检验科医师、急诊影像室医师、神经内科护士。参与情境的学生各负其责, 模拟患者从家到医院的各个环节。主讲老师作为评判, 评估各位扮演者的行为是否符合急性出血的处理原则。

**短暂性脑缺血发作:** 情境设定为: 心内科住院一位住院患者 55 岁男性, 最近 2 天每天发作 3 ~ 4 次左侧肢体无力, 右眼黑朦。患者组中分别派出 2 人扮演家属和患者。医师组派出 4 人分别扮演心内科医生、神经内科值班一线医生、神经内科值班二线医师、神经内科值班三线医师; 辅助支撑组派出 4 人分别扮演: 心内科护士、急诊检验科医师、急诊影像室医师、神经内科护士。参与情境的学生各负其责, 模拟患者从心内科转入神经内科治疗的各个环节。主讲老师作为评判, 评估各位扮演者的行为是否符合短暂性脑缺血发作的处理原则。

**蛛网膜下腔出血:** 情境设定为 120 值班医生接到求救电话称: 一位家住城西的 35 岁女性, 干活过程中突发头痛、恶心、呕吐 20 分钟。患者组中分别派出 2 人扮演家属和患者。医师组派出 8 人分别扮演 120 出诊医生、急诊科值班医师、急诊科值班二线医师、神经内科值班一线医生、神经内科值班二线医师、神经外科值班一线医师、神经外科值班二线医师、神经外科值班三线医师; 辅助支撑组派出 6 人分别扮演: 120 出诊护士、急诊科值班护士、急诊检验科医师、急诊影像室医师、神经内科护士、神经外科护