

- 学法的应用初探[J]. 中国高等医学教育, 2010(6):97-99.
- [2] 朱蓓, 陈敏, 孙贵红. 住院医师规范化培训质量管理探析[J]. 中华医学教育杂志, 2009, 29(4):134-136.
- [3] 邓娅, 邓世雄. 新形势下完善住院医师规范化培训制度的研究[J]. 重庆医学, 2011, 40(13):1337-1339.
- [4] 贲道锋, 马兵, 任宇, 等. 烧伤外科住院医师规范化培训中临床思维能力培养初探[J]. 西北医学教育, 2010, 18(3):618-621.
- [5] Coady S, Kalet A, Hopkins MA. Online classrooms enhance clerkship small group teaching[J]. Med Educ, 2005, 39(11):1152-1153.
- [6] Kanthan R, Mills S. Cooperative learning in the first year of undergraduate medical education[J]. World J Surg Oncol, 2007, 5(1):136.
- [7] 覃佳强, 温晟, 王忠良, 等. 住院医师规避医疗纠纷能力的培养[J]. 重庆医学, 2014, 43(12):1525-1526, 1531.
- [8] 张爱莉, 庞肖梦, 沈昭在, 等. 上海市开展继续医学教育的现状分析[J]. 中华医院管理杂志, 2001, 17(1):55-59.
- (收稿日期:2015-11-13 修回日期:2016-01-16)
- 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.16.046

## 基于情景式案例教学的医学生高阶思维能力培养研究

皮星<sup>1</sup>, 刘国祥<sup>2△</sup>, 龚雪艳<sup>1</sup>

(1. 第三军医大学人文社科学院, 重庆 400038; 2. 第三军医大学, 重庆 400038)

[中图分类号] R05

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)16-2291-03

推进医学教育改革, 大力发展医学生高阶思维能力, 培养具有创新思维的下一代, 才能提高国家未来的竞争力。本文旨在通过研究情景式案例教学, 来推动医学生的高阶思维能力的发展, 最终发展医学生的创新能力。调研了医学生的医学人文课程情景式案例教学, 并就存在的问题提出了相应的改进建议。

### 1 情景式案例教学与高阶思维能力培养的意义

所谓高阶思维, 是指发生在较高认知水准程度上的心智活动或认知行为<sup>[1]</sup>。高阶思维主要是分析、评价和创造的思维活动。其表现为发现问题的能力、批判性思维的能力、创新思维的能力和解决问题的能力。

高阶思维理论源于 1956 年, Bloom 从认知的角度把学习的目标分为六大类, 即知识、理解、应用、分析、综合、评价, 他把其中的知识、理解、应用划分为低阶思维, 把分析、综合、评价划分为高阶思维<sup>[2]</sup>。2001 年, Anderson 等<sup>[3]</sup>对 Bloom 的认知目标分类进行了修正, 修正后形成了两个基本点维度, 一个是知识性维度, 另一个是认知过程性维度。其中, 把知识性维度划分为事实性知识、概念性知识、程序性知识和元认知。把认知过程性维度划分为记忆、理解、应用、分析、评价和创造。又把认知过程性维度的记忆、理解、应用划分为低阶思维, 而把分析、评价和创造划分为高阶思维。

可见, 高阶思维能力本质上就是创新能力<sup>[4]</sup>。高阶思维表现为对学习材料的深层次加工, 而非过去那种机械式记忆储存<sup>[5]</sup>。高阶思维要求学习者能够主动参与到学习中, 能够通过学习团队来合作发现问题、探寻问题和解决问题, 能够在学习中自主建构知识<sup>[6]</sup>。因此, 培养高阶思维能力要注重教学的参与性、互动性和自主建构的特点。而情景式案例教学能够较好地满足高阶思维培养的特点。

情景学习理论认为, 学习是在某种情景中发生的<sup>[7]</sup>, 有这个真实或类真实的情景中, 学习者必须与其他人、环境交互作用, 才能理解、内化、运用知识。具体说来, 对于医学生高阶思维的培养, 情景式案例教学能从以下几个方面起作用。

#### 1.1 情景式案例教学有助于创设桥接理论与现实的情景 高

阶思维培养要求学生能够进行知识和能力的迁移。而情景式案例可以提供一个桥接理论与现实的材料背景<sup>[8]</sup>, 可以帮助学生来有效地实现学生已知的知识经验和课堂拟准备讲授的联系, 可以帮助学生理解背景材料的基础上, 来锻炼自己思维中的分析、评价和创造能力。

**1.2 情景式案例教学有助于创建合作探寻并解决的问题** 训练高阶思维要求学生能够通过团队合作的方式来共同探寻和解决问题。而案例式教学可以构建交互式师生关系<sup>[9]</sup>, 特别是情景式案例教学, 也主张师生通过情景来共同完成学习任务。情景式案例本身就提供学生一个共同需要解决的目标和内容, 并要求学生与学生、学生与教师、学生与环境互动, 通过头脑风暴, 合作解决问题。

**1.3 情景式案例教学有助于创造自主建构知识的学习过程** 高阶思维培养要求学生自主建构知识。而情景式案例教学除了提供一个自主建构的素材外, 更强调教师在教学过程中, 引导学生围绕案例这个触发事件来自主学习, 学会获得知识, 并逐渐建构自己的知识, 而非传统的机械式记忆储存知识。

### 2 医学人文课程情景式案例教学的现状和问题

在医学人文的教学中, 某医科大学主要通过医学人文课程来培养高阶思维。在教学改革过程中, 主要围绕卫生经济学、医学伦理学、医学哲学、形式逻辑、战略思维等课程教学, 全面推进情景式案例教学的改革。

**2.1 情景式案例教学的改革** 在医学人文教学中, 首先是相关教研室组织课程教学团队, 依据各门课程的教学大纲, 精炼教学内容, 并围绕教学重点内容组织编撰和筛选案例, 然后集体备课, 最后组织情景式案例教学。

在编撰和筛选案例时, 注重案例的针对性。广泛收集网络和国内外教学中比较成熟的案例, 但考虑到医学专业学生的人文基础, 会针对案例的难易度, 重新修改案例和编写新案例。经过三年多的教学改革, 初步形成了相关课程的案例库, 为情景式教学提供了基本素材。

在组织情景式教学时, 强调开展小组研讨。教学实施步骤是: (1) 划分案例研讨小组。组织各班进行小组划分, 并选出小

组长协调教学,以便形成小组为学习共同体,来共同进行学习。(2)自主学习情景案例。分发小组案例,并留给其时间准备。期间通过一系列问题,来引导小组自主研讨学习案例,并随时指导解决其研讨中学习问题。(3)集中展示会。组织各小组展示其研讨的成果,并允许其他小组成员提问,并就新产生的问题进行现场的讨论。集中展示完毕后,由教师对案例的核心问题和各小组表现进行点评和总结。

**2.2 情景式案例教学存在的主要问题** 为深入了解医学人文课程教学改革现状,把握情景式案例教学存在的问题,笔者对某医科大学大二临床专业学生进行了问卷调查。本次调查共发放问卷 317 份,收回问卷 304 份,有效率 95.9%。304 名被调查者中,男性 272 名,占总人数的 89.5%;女性 32 名,占总人数的 10.5%。

调查问卷收集的数据,通过 Epidata3.1 录入,以双人双盲法进行了数据录入并形成数据库,最后运用 SPSS22.0 对录入数据进行分析。

调查显示,通过医学人文课程教学后,大多数比较认可情景式案例教学对培养思维能力的的作用。89.81%的学生认为情景式案例教学对培养思维能力有帮助。

表 1 情景式案例教学的意义(单选)

问题	选项	频次(n)	比例(%)
你认为情景式案例教学对培养思维能力有用吗?	很有用	117	38.49
	比较有用	156	51.32
	一般	25	8.22
	没什么用	6	1.97

表 2 案例教学效果评价(单选)

问题	频次(n)	比例(%)
你认为案例教学效果如何?		
能够理论联系实际,提高解决问题的能力	127	41.78
贴近生活,能够激发探究的兴趣	48	15.79
贴近现实,便于理解抽象思维	46	15.13
案例太枯燥	30	9.87
案例内容太陈旧	25	8.22
案例远离实际,难以理解	12	3.95
案例问题设计太大、太难	11	3.62
案例内容太复杂	5	1.64

但是调查显示,情景式案例教学还存在如下问题:(1)案例编撰水平还有待提高。41.78%的学生认为案例教学能够理论联系实际和提高解决问题的能力,15.79%认为案例教学贴近生活和能够激发探究的兴趣,15.13%认为案例教学贴近现实,便于理解抽象思维。但是有 27.3%认为案例枯燥、内容陈旧、远离实际、问题设计太难或内容复杂。表明案例的编撰还有进一步加强,案例问题设置还需要更加恰当。(2)小组研讨的教学组织有待加强。调查显示,大多数同学认同情景式案例教学中的小组研讨意义。45.72%认为小组研讨能够头脑风暴、激发思想火花,34.21%认为小组研讨能够学会合作与沟通,6.25%认为小组研讨能深入思考某一问题;但是还有 13.82%认为小组研讨没什么效果和浪费时间。进一步调查研究显示,小组研讨学习还存在一些问题值得注意,19.08%认为小组研讨学习过程中组织混乱,效率低,61.18%认为多数同学参与度低、纯属打酱油,5.26%认为教学实施流程不清晰,14.47%认为缺乏研讨学习的指导。表明在情景式案例教学中,有效地指导小组研讨、有序地引导小组研讨,特别是学会研讨式学习等

方面有待加强。(3)师生互动性还需要增强。调查显示,在情景式案例教学中,有一半多的学生(53.29%)能够与老师、同学们开展互动。但仍然有 46.71%认为不能够与老师、同学互动。说明情景式案例要求的互动性学习过程还有待提高。

### 3 建议和措施

从培养学生高阶思维能力的角度出发,立足医学人文课程改革,针对情景式案例教学存在的问题,建议从以下几个方面改进教学。

**3.1 增强案例选取的典型性** 培养高阶思维能力,首先是要挖掘编撰典型性案例,从而吸引学生开展自主学习。因此,撰写和筛选案例时必须要注重案例本身的典型性,才能吸引学生学习的兴趣,才能保证案例的连续性有效使用。要避免纯粹为了当下热点来编写案例,热点可以编写案例,但必须注意热点可以挖掘更深的内容,才能保证案例的代表性和典型性。如果只是为了热点,当这个热点不再是热点,而本身素材又缺乏挖掘潜力时,这种不具备典型性的案例,就难以吸引学生进行案例学习。

**3.2 增加案例内容的复杂性** 高阶思维能力本身就是一种比较复杂的思维能力。因此,情景案例必须有一定的复杂性。如果一眼就能看出答案的案例,充其量算是教学的举例,谈不上是情景式教学所需的案例素材。情景案例必须要有引起学生思考的难点,才能吸引学生通过合作来探索知识,通过头脑风暴来获得知识和答案。当然案例不宜太难,要与医学生的基础相适应,使其不易产生畏难情绪,能在教师的引导下,通过合作学习来完成。

**3.3 加强案例教学的师生互动性** 培养高阶思维能力,要求学生通过参与教学互动,充分发挥主观能动性,在教学活动中拓展自己的思维能力。因此,在情景式案例教学过程中,教师必须避免把教学活动变成只是少数同学的独角戏,最大限度让多数同学参与到教学活动中来。教师一定要控制节奏,避免让少数积极分子占用太多的参与环节,给其他同学机会发言,让其他同学也参与到讨论中来,让其他同学也有临场感,而非感觉自己是有可无的旁观者,从而激活大家的共同学习的思维和热情。

**3.4 注重案例教学的桥接渐进性** 高阶思维能力不是一蹴而就的,需要在教学中引导提升。因此,在情景式案例教学中,设置问题不宜过大过难,要通过渐进性的桥接问题,来引导学生逐渐深入思考案例深层次的问题。案例素材本身可以桥接学生的知识经验与教学内容,但设置问题必须考虑到思维的递进,根据学生已有的经验和知识来设计梯度性难题。教学前要善于预设问题,并根据教学现场学生的反应,来及时调整问题,持续地引导学生深入思维。

**3.5 重视教学评价的团队合作性** 高阶思维的产生,可以通过学习共同体的活动来快速提高。因此,要重视调动多数学生的参与积极性,除了教师教学过程中控制提问对象范围外,还有一个导向的手段,就是把学生参与合作研讨的表现计入平时成绩,以此来鼓励学生参与案例研讨。另外可以把小组成绩作为平时成绩的重要一环,培养小组成员的集团荣誉感,努力在小组研讨中贡献自己的智慧,最终使其学会在团队中合作学习和沟通的能力。

### 参考文献

- [1] 俞朝阳.以案例教学为载体培养学生的高阶思维能力[J].医学教育探索,2009,8(7):780-782.
- [2] Bloom BS, Englehart MD, Furst EJ, et al. Taxonomy of

educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain[M]. White Plains, New Yorks; Longman, 1956; 5-7.

- [3] Anderson LW, Krathwohl DR. A Taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives[C]. New York: Longman, 2001: 19-21.
- [4] 上海市教育科学研究院普教所, 夏雪梅. 在真实课堂中为何要促进高阶思维[N]. 中国教育报, 2014-04-08(7).
- [5] 岑逾豪. 本科教学中的高阶学习: 问题、实践和挑战[J]. 复旦教育论坛, 2014, 12(2): 47-53.

- [6] 王帅. 国外高阶思维及其教学方式[J]. 上海教育科研, 2011(9): 31-34.
- [7] 克努兹·伊列雷斯. 孙玫璐译. 我们如何学习: 全视角学习理论[M]. 北京: 教育科学出版社, 2010: 46-47.
- [8] 戴维·希契柯克. 张亦凡, 周文慧译. 批判性思维教育理念[J]. 高等教育研究, 2012, 33(11): 54-63.
- [9] 包权, 徐敏, 李明珠. 案例式 PBL 教学模式构建交互式师生关系关系[J]. 中国医学伦理学, 2011, 24(2): 187-189.

(收稿日期: 2015-12-18 修回日期: 2016-03-16)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.16.047

## 论健康自我管理能力的培养与医学生亚健康问题的解决<sup>\*</sup>

袁秋实, 刘志远<sup>△</sup>

(重庆医科大学思想政治教育学院 400016)

[中图分类号] R193.2

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)16-2293-02

WHO 开展的一项全球预测说明, 处于亚健康状态的人群高达 75%, 而针对中国城市居民进行的健康研究显示, 70% 以上的城市居民存在亚健康问题, 亚健康人口的比例呈现出上升趋势<sup>[1]</sup>。同时, 现代健康观念认为, 健康和疾病是两个极端, 而亚健康状态则是其中的过渡, 充分说明了疾病的发生是一个量变到质变的过程<sup>[2]</sup>。因此, 解决亚健康问题是预防疾病的关键。医学本科生(以下简称医学生)作为一个特殊的大学生群体和未来医疗行业的主力军, 在目前激烈的就业竞争和复杂的医患关系影响下, 他们相较于其他大学生承受着更大的压力和责任, 已成为亚健康高发人群<sup>[3]</sup>。解决在校医学生的亚健康问题, 有利于保证医疗队伍的活力, 更好贯彻现代社会所提倡的大健康理念。针对医学生的亚健康问题, 健康自我管理作为一种缓解亚健康的有效手段, 可对产生亚健康的因素进行全面干预管理, 以达到预防性与治疗性的效果。

### 1 亚健康在医学生群体中的流行情况

亚健康分为生理性亚健康和心理性亚健康。生理性亚健康, 指躯体上的非疾病情况的不适状态。表现为时常感到疲劳, 不明原因的头晕头痛、食欲差、抵抗力低下等。心理性亚健康, 指没有达到心理疾病标准的偏常态心理。在医学生中常表现为对目前医患环境的焦虑不安、注意力不集中、对复杂繁多的医学课程的排斥同时存在对优秀同学的妒忌心理等情况<sup>[4]</sup>。根据调查发现, 医学生群体兼具以上两者的影响。

亚健康问题严重影响了医学生群体当下的学习、工作及生活。例如, 生理性亚健康导致的学习能力下降, 不能按时保质地完成学业。而由于嫉妒心、焦虑、抑郁等心理性亚健康带来的问题是医学生轻生意念增强, 汪雪莲等<sup>[4]</sup>对 1 388 名医学生进行的自杀意念调查研究显示有 13.6% 的人产生过自杀意念, 其中包含 17.5% 的学生实施过自杀计划。另外, 医学生亚健康状态也对未来医疗团体的健康发展有消极影响, 医学生若无健康的体魄, 较高的心理素质, 以及道德品质, 则将不利于医

疗技术的发展和和谐医疗环境的构建。

### 2 引发医学生亚健康的原因

据已有研究发现, 导致医学生亚健康的因素多种多样, 主要可归纳为压力类、外界环境与负面信息影响类、健康意识缺乏类三方面<sup>[5-6]</sup>。

压力类因素主要可分为两部分: (1) 学业压力, 医学生学习时间, 医学专业课程多, 且相关知识需要长期全面的熟悉记忆, 所以学业是产生心理压力的重要因素; (2) 就业压力, 随着近年来医学院校招生规模不断扩大, 医学毕业生逐渐趋向于供大于求, 而各级医疗机构亦将发展重点转为提高医院服务质量、增进效益, 对专业化人才要求越来越高, 由此产生的就业压力也会影响医学生的心理健康。

外界环境与负面信息类因素会影响医学生的学习与生活, 使其产生复杂的心理状态, 并可能出现困惑、迷茫与无助等消极情绪, 若处理不当会引发心理亚健康。该类影响因素较多, 其中最主要是当前负面医患关系带来的不利影响, 例如“哈医大血案”、“温岭杀医事件”等暴力伤医现象已经对医学生的学习积极性、就业热情及执业态度产生了消极作用<sup>[6]</sup>。其次是新社会环境影响, 由于生活背景、地域文化及性格特点不同, 部分新生一时无法适应繁重复杂的医学学习生活, 难以融入新集体, 可能会产生心理压力。另外, 医学生在从校园进入实习生活时, 也存在不适应复杂医疗工作的情况从而产生择业迷茫的心态。

健康意识缺乏类因素会对医学生的身体健康造成负面影响并产生生理亚健康。缺乏健康意识的表现主要包括两方面: (1) 生活不规律, 三餐不规律和熬夜是生活不规律的主要表现, 这两点常常是造成胃肠道问题、头晕头痛等生理性亚健康的主要因素; (2) 自我保健意识的缺乏, 有研究表明, 缺少锻炼、长期面对电脑手机已成为了医学生乃至所有大学生群体的通病, 年轻群体颈、肩、腰肌肉劳损已经越来越常见<sup>[7]</sup>。因此, 要解决医学生身心失调的状态, 实现“治未病”的目标。

\* 基金项目: 重庆市社会科学规划培育项目(2013PYGL30)。 作者简介: 袁秋实(1989—), 硕士, 主要从事心理健康与生命价值研究。

△ 通讯作者, Tel: 13330226560; E-mail: liuzhiyuan700200@163.com。