

TBL 教学模式在组织胚胎学课程中应用的教学设计^①

李海,陈建海,王金花,黄海玲,解继胜,黄炳臣,吴惠珍,赵琼芝,黎飏,方晓燕

(右江民族医学院,广西 百色 533000 E-mail:lihaiying702@163.com)

摘要:目的 通过以团队为基础的教学模式(TBL)在组织胚胎学课程中应用的教学设计,为 TBL 教学模式在组织胚胎学课程中的应用做好准备。**方法** 根据学生学习成绩、知识结构、认知能力和性格特点等,采用互补的原则进行学生分组。按照教材内容顺序和内容知识的相关性分为 10 单元,教学单元既是知识的模块,也是教学段落。教学的四个重要环节:课前资料准备,课中测试监控和讨论,课后成绩的评定,期末成绩的评估和总结。**结果** 相对于 PBL 和案例教学法,TBL 的跨学科程度相对较低,更适合于低年级的基础医学课程的教学。**结论** 经过精心设计,开始尝试在组织胚胎学的教学中使用 TBL 教学,并取得较好教学效果。

关键词: 团队教学;组织胚胎学;教学设计

中图分类号: G642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2014)05-0794-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.05.062

以团体为基础的教学方法(team-based learning, TBL)是由美国 Michaelsen 于 2002 年在 PBL 教学法基础上提出的一种教学新的模式^[1]。小组教学已成为高等医学教育的趋势,而我国师资力量薄弱、教学资源不足富、学生人数多、学生自主性差等问题突出,使得小组教学模式很难在医学教育中进行。然而,经过精心设计,TBL 教学却能解决这些实际问题,很好地现在大班课堂上进行小组教学,并取得较好教学效果。

1 学习小组分组和团队的形成

1.1 学习小组分组 4~6 人为一个学习小组,每组选出 1 名组长。根据学生的学习成绩、知识结构、认知能力、认知风格、认知方式和性格特点等,采用互补的原则进行分组,有利于提高协作学习的效果。如学习成绩好的学生和成绩差的学生搭配,可有利于差生的转化,并促进优生 in 辅导差生的过程中实现对知识的融会贯通;认知方式不同的学生互相搭配,有利于发挥不同认知类型学生的优势,从而促进学生认知风格的“相互强化”,性格少言内向与性格活泼外向相配,可以活跃学习气氛,提高学习效率^[2]。

1.2 团队的形成 参照分组原则,并按学习人数、学习成绩、领导能力均衡原则,把一个学习大班分成 A、B 两个学习团队,每个学习团队 50 人左右。每团队正团长 1 名,副团长 2 名,协调老师教学工作,反映学生的学习情况。团长、副团长应有交流能力、协调能力较强,还要有为团队服务的精神,他们在 TBL 教学中起到老师无法替代的作用,也是 TBL 教学成败关键因素之一。

2 课程教学单元的划分

按照教材内容顺序和内容知识的相关性分为 10 单元,每个单元课时数为 7~8 个课时,2~3 次课/单元。教学单元既是知识的模块,也是教学段落,方便老师组织 TBL 教学,也有利于学生自主学习和总结复习。

2.1 组织学划分四个单元 将绪论和四大基本组织归为第一单元。绪论是组织学与胚胎学的概述,而四大基本组织是组织学核心内容。上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织是构成人体器官、系统的原材料(基本组织)。理解和掌握基本组织的结构特点和功能,为组织学的器官、系统的学习准备了基本知识,也为后面的学习提供方法和经验,为组织学与胚胎学学习打下良好的基础。

将免疫系统和内分泌系统归为第二单元。两个系统组成相似,都由分子、细胞、组织、器官组成。免疫系统由免疫分子(补体、抗体等免疫活性物质)、免疫细胞、免疫(淋巴)组织和免疫(淋巴)器官组成;而内分泌系统由内分泌的分子(激素)、内分泌细胞、内分泌组织和内分泌器官组成;两个系统的分子都由血液循环携带到相应靶细胞、靶组织、靶器官发挥其生理效应;两个系统的细胞都是弥散和集中两种存在形式;两个系统器官都是实质性器官。消化系统和呼吸系统归为第三单元。两个系统的上皮性结构都是来源于内胚层,便于与组织学与胚胎学联系。泌尿系统和生殖系统为第四单元。两个系统都是起源于胚胎时期间介中胚层,都是由尿生殖嵴分化形成的,器官相互毗邻。

2.2 胚胎学分为六个单元 胚胎学总论划分为课程第六单元。本单元讲述胚胎学研究内容和意义,生殖细胞和受精,胚泡的形成和植入,胚层的形成、分化、胚胎的建立和先天畸形的发生和预防。颜面发生和四肢的发生划分为第七单元。本单元讲授颜面的发生过程和先天畸形,还介绍四肢发生和相关畸形。消化系统和呼吸系统的发生划分为第八单元。消化系统和呼吸系统都起源于原始的人消化管,消化管头端分化成两套管,一套是消化管,另一套为呼吸道。它们的上皮性结构皆发生于内胚层。泌尿系统和生殖系统的发生划分为第九单元。这两系统来源相同:由间介中胚层形成的尿生殖嵴。心血管系统的建立,心脏的发生,胎儿血液循环特点和出生后的改变,通过鸡胚的孵化观察心脏发生需要一段时间,所以单独归为一个单元。

3 教学进程四个环节

教学的四个重要环节:课前资料(包括测试试题)准备和提供;课中测试监控和讨论的组织、引导和点评;课后个人测试成绩、小组成绩和团队成绩的评定^[3];期末学习成绩的评估和教学总结。

3.1 课前资料(包括测试试题)准备和提供 在每一单元上课之前 1 周,提供学生学习资料、相关的思考问题和网络课程相关地址、查阅相关文献资料目录。老师准备好个人、小组测试题和团队的实用性问题测试题目^[3-4]。个人测试以基本知识为主,题型为单选题,题数为 10 道,小组基本知识的扩展,题型为

^① 基金项目:2012 年度新世纪广西高等教育教学改革工程重点项目(2012JGZ136);右江民族医学院课程改革专项课题(右医院字[2013]68 号);右江民族医学院教改重点资助课题(右医院字[2011]22 号)

单选题,题数为10道。团队测试一般开放综合性问题,答案不是唯一的,提供需要检索的文献,相关学习的资料。课前的准备是TBL教学效果好坏的关键,老师的水平和责任心至关重要。

3.2 课中测试监控和讨论的组织、引导和点评 首先用10 min进行个人测试,接下来进行10 min的小组成员之间可以相互讨论^[5]。最后30 min进行团队实用性问题测试。问题难度较大,是现实中可能面对的综合性问题,答案没有对错,只有最佳。学习需要查阅文献资料、集体讨论和深入、综合分析才能得出最佳答案,充分发挥团队的力量才能取得理想的团队成绩,老师的引导、点评对学生也是重要帮助和收获。

3.3 课后个人测试成绩、小组成绩和团队成绩的评定 以基础知识为主的个人测试成绩(P),以小组讨论结果完成的小组成绩(G),实用性问题的团队测试成绩(T),团队个人学习成绩(TS) = $P \times 30\% + G \times 30\% + T \times 40\%$ 。其中P、G、T均取十个单元测试的平均值。

3.4 期末期评学习成绩的评估和教学总结 TBL教学班与传统教学班同样参加期末考试,相同试卷,相同评分标准。通过统计学处理TBL教学班与传统教学班期末考试成绩,比较两者期末考试成绩和每种题型成绩差异,分析学生基础知识和应用知识解决实际问题的能力,并通过问卷调查了解学生对TBL教学态度,为以后开展TBL教学提供借鉴。为了鼓励参加TBL教学班学生,TBL教学班的期评学习成绩 = 团队个人学习成绩(TS) $\times 60\% +$ 期末考试成绩 $\times 40\%$ 。通过教学问卷调查,结果72%授课学生对TBL教学满意,TBL教学期末考试成绩优秀率和及格率均高于普通班($P < 0.05$),说明TBL教学效果良好。

TBL教学法的评分既测试个人自学能力,又考查小组成员合作和协调能力;既要求学生牢固掌握基础知识,又重视培养

学生学习能力、应用知识能力和创新能力。在多个单元教学中形成多次的平时成绩,再加上期末考试成绩,共同构成学生该门课程的总成绩。因此,TBL教学的学习成绩评估体系既对学习过程评价,又进行学习终末性考核,有利于调动学生整个学习过程的积极性,注重知识学习渐进性地掌握。从我们进行TBL教学实践来看,TBL教学成败关键在于教师,TBL教学要求老师知识面更广,组织、指导能力更强。学生得益于个人测试的自学能力习惯养成;得益于小组测试的相互协作能力培养;得益于团队测试的围绕实际问题的知识应用与创新精神的开拓,以及老师对讨论的及时反馈。所以TBL教学法能培养学生的综合素质,使学生学会学习和应用知识解决实际问题,这是学生成长必备的条件。

参考文献:

- [1] 王彬,闵苏. 浅谈TBL教学在医学教育中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2012(4): 112-113.
- [2] 艾文兵,胡兆华,简道林. TBL在医学教育中的应用现状和在中国医学教育中的应用意义[J]. 卫生职业教育, 2013, 31(4): 88-90.
- [3] 冯英,曾园山. 组织学与胚胎学课程应用TBL教学的初步探索[J]. 中国组织化学与细胞化学杂志, 2011, 20(4): 377-379.
- [4] 李海,庞广福,王金凤,等. 少数民族地区医学院校基础医学形态学案例教学实施现状分析[J]. 右江民族医学院学报, 2014, 36(1): 118-119.
- [5] 李伟,王丹,张远强. PBL教学法在组织学与胚胎学中的实际与思考[J]. 解剖学杂志, 2012, 35(30): 400-401.

收稿日期: 2014-05-04; 修回日期: 2014-05-15

角色扮演教学法在卫生事业管理学教学中的应用^①

农圣¹, 农乐根¹, 岑加尧²

(1. 右江民族医学院, 广西 百色 533000 E-mail: 419474445@qq.com;

2. 广西田阳县坡洪镇百合小学, 广西 田阳 533600)

摘要: 为提高卫生事业管理学教学质量,改善教学效果,使学生更好地掌握卫生事业管理学知识和技能,使用文献综述、理论分析和教学实践相结合的办法,总结归纳了应用角色扮演教学法的教学目标和教学原则,对教学过程进行了详细的说明和论述。角色扮演教学法是提高卫生事业管理学教学质量的良好举措,对培养学生卫生管理技能,提高学生动手能力和分析、解决问题的能力有较好的作用。

关键词: 角色扮演教学法; 卫生事业管理学; 教学

中图分类号: G642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2014)05-0795-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-5817.2014.05.063

卫生事业管理学是将管理学应用于卫生领域管理事务的应用型学科,主要研究卫生事业的发展规律和管理实践。学生学习卫生事业管理学,要求把握我国卫生事业发展的方针政策,了解卫生组织体系及职责功能,掌握在卫生机构中从事管理工作所需要的基本知识,具备在卫生领域解决各种宏观、微观问题的技术和能力。

角色扮演法是比较新颖的课堂模拟教学方法,教师通过设计与实际工作岗位工作内容贴近的故事或剧本,设置任务、分配角色,指导学生进行扮演,让学生在解决问题的过程中学习和巩固知识,培养独立思考与动手能力,启发学生对自己及他人行为、信念价值的认识^[1]。这种教学方法能够突破传统的灌输式教学,摆脱枯燥与乏味,让学生主动参与到教学活动中,是

① 基金项目: 右江民族医学院 2012 年高教教改课题(JB2012-35)