中华医学教育探索杂志 2014 年 4 月第 13 卷第 4 期 Chin J Med Edu Res, April 2014, Vol. 13, No. 4

·教学改革·

分组合作学习在流行病学实习课中的实施与思考

王帆 周海波 赵亚双

【摘要】 为了更好地改进流行病学实习课教学,尝试引入分组合作学习。主要包括如下五个实施步骤:教师需在课前 3~5 天向学生布置学习内容及研究问题,并要求学生查阅资料;课堂上教师组织学生复习理论知识;学生以小组形式展开讨论同时制作 PPT;各小组派代表作讨论成果阐述,其他小组学生补充;最后由教师作简要小结。在分组合作学习的组织过程中,教师要注重小组内部结构及成员分工的合理性,选取恰当的研究问题,激发学生兴趣。从课堂气氛及学生反馈结果可见,分组合作学习在调动学生积极性、提高教学效果方面体现出较大优势,但仍需要继续完善。

【关键词】 分组合作学习; 预防医学; 流行病学; 实习课教学

【中图分类号】 R18

Application and thinking of group cooperative learning in practice lesson of epidemiology

Wang Fan, Zhou Haibo, Zhao Yashuang. Department of Epidemiology, School of Public Health, Harbin Medical University, Harbin 150081, China

Corresponding author: Zhao Yashuang, Email: zhao_yashuang@263.net

【**Abstract**】 Group cooperative learning is a modern education model. In order to prompt the exploration of the education model in the practice lesson of epidemiology, group cooperative learning method was adopted. There are five key steps for the conduction of group cooperative learning, including task assignment(learning points, research topics, and information retrieval) 3-5 days before the task is done, reviewing the key theoretical contents, requiring students to refer to information; organizing students to review the theoretical knowledge; students' discussion and making PPT in small groups, team report by representatives, and summing up by teachers at last. Teachers should pay attention to the rationality of interior structure and group members' work. Choosing a proper research subject is very important for arousing the students' interest of study. Based on the active classroom atmosphere and students' feedback, group cooperative learning method plays an important role in promoting the teaching efficiency of practice lesson. However, there are still insufficiencies to be improved.

【**Key words**】 Group cooperative learning; Preventive medicine; Epidemiology; The practice teaching

随着我国教育教学改革的不断深入和素质教育的不断深化,如何在教学过程中充分调动学生的积极性、发挥学生的主体性、培养学生的创新意识和实践能力成为最受关注的问题。

流行病学是一门理论与实践相结合的学科,是从人类与疾病的斗争过程中逐渐发展起来的,它是从观察开始、经过实践,上升为理论,进而找出规律并采取相应措施预防疾病发生的科学。因此,其教学过程特别强调理论联系实际,培养学生分析问题、解决问题的能力,以适应在疾病控制及处理突发公共卫生事件工作中的需求。

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.04.004

基金项目:黑龙江省教育科学“十二五”规划(青年专项)课题(GBD1211041)

作者单位:150081 哈尔滨医科大学公共卫生学院流行病学教研室

通信作者:赵亚双,Email: zhao_yashuang@263.net

1　分组合作学习的提出

分组合作学习是一种现代教学方式[1],是目前世界上许多高等学府普遍采用的一种富有创意和实效的教学方略[2]。要求学生结合成若干个小组,互助合作探索知识,各小组成员都必须视小组的成功为个人成功[3]。

流行病学实习课的主要目的是帮助学生巩固理论知识,提高解决实际问题的能力。由于少数学生理论课后未能及时复习,导致实习课上学生对理论知识的掌握程度参差不齐。采取分组合作的方法,学生为充分参与小组学习必然要求自己认真复习。在以教师讲授为主的课堂教学中,多数学生觉得枯燥,没有参与感;以分组讨论的方法,小组成员间交流学习经验和体会,能对学生起到督促作用。此外,实习课主要以案例教学为主,教材中大多数例题的背景介绍比较简单,大学生已经具备一定的查阅资料、分析问题和推理的能力[4]。因此,在实习课前,由教师布置论题,学生以小组为单位,分工合作,对案例相关内容进行文献检索和历史资料的查阅,有利于拓展学生的知识面,提高综合素质。

2　分组合作学习的具体措施

预防医学本科流行病学实习课共 10 次 40 学时(每学时 45 min),其中前 7 次课以案例讨论为主(包括疾病频率的测量、现况研究、队列研究、病例对照研究、流行病学实验研究、暴发调查、综合性实习讨论课),后三次为实验检测内容(包括血糖测定、抗-HBs 检测、梅毒检测)。由于后三次课中需要教师在实验操作方法及注意事项方面做示范,不易开展学生的自主学习,因此,分组合作学习主要安排在前 7 次实习课中(占总课时的 70%)。

2.1　分组合作学习实施的步骤

以病例对照研究中,探讨幽门螺旋杆菌(helicobacter pylori)感染与大肠癌危险性关系研究为例,所采用的教学步骤如下。

第一步,提前 3~5 d 向学生布置实习课需要掌握的重点内容(包括:病例对照研究的基本原理、病例对照研究的研究类型、研究中常见的偏倚及其控制方法、OR 值的含义、如何设计一个病例对照研究、研究的优缺点)以及需要了解的内容(幽门螺旋杆菌感染导致大肠癌发生的机制、国内外已有哪些人群流行病学研究报道、结果怎样),要求学生自己查阅相关资料。

第二步,课上教师首先根据教学内容及要求,帮助学生复习、巩固理论课知识,重点强调学生需要掌握的知识点(20 min)。

第三步,组织学生以小组为单位,针对不同问题展开讨论。学生小组内部交流意见,将课前检索资料进行汇总分析,共同探讨问题答案,同时制作PPT,期间教师可以给予必要的提示与辅导(80 min)。

第四步,讨论结束后,每个小组由一到两名学生结合 PPT 阐述讨论结果,其他小组学生给予评论和补充,教师组织学生对每个问题的答案逐一进行最后的归纳(50 min)。

第五步,教师做简要小结,理论联系实际,再次强调重点、难点内容。对于学生的讨论结果,肯定对的,指出不足,适当讲解;并对各小组的合作成果进行相应的鼓励(30 min)。

在这五步过程中,至关重要的是第三步和第四步,其过程强调以学生为主、教师为辅。由于幽门螺旋杆菌感染与大肠癌危险性关系的探讨,在不同文献中结论存在着不一致性,基于不同文献资料的学生意见必有差异,要鼓励每个学生积极参与讨论,人人贡献学习成果。教师在最后进行简要总结,引导学生从研究设计的特点、病例及对照人群的选择、样本量的大小、实验检测手段、研究中存在的偏倚、混杂因素的控制等方面进行归纳,帮助学生进一步掌握和理解病例对照研究方法。

2.2　如何组织分组合作学习

2.2.1　组建结构合理的学习小组

可以让学生自愿结合成学习小组,遇到个别不愿与人合作的学生,教师应耐心细致劝导。若不能自愿分组,可按照学生的知识水平、学习能力、性格特点进行分组,可以将不同特质、不同层次的学生进行组合,这样有利于组内成员之间取长补短、共同提高[5]。

2.2.2　做好小组内部的成员分工

在小组学习中,每个组员要明确自己的任务,避免有的成员很忙,有的成员无所事事。根据研究内容的不同及学生的特长,可以在教师指导下合理分工,也可以由组内成员商量分工,充分发挥每个小组

成员的作用与优势,使每个成员都担当特定的角色。

2.2.3　充分激发学生的学习动机

保证学生具有持久动力的关键是研究问题的确定。只有学生自己感兴趣的问题,才能真正调动学生学习的积极性。因此,小组问题可以由教师提出(如,幽门螺旋杆菌感染是否为大肠癌发病的危险因素),也可由学生通过文献资料的查阅自己发现(如,为何不同文献报道的有关幽门螺旋杆菌感染与大肠癌危险性关系的结论不一致)。另外,在教学中,要鼓励学生发表不同见解,不反对学生的求异思维,引导学生从不同角度去思考问题[6]。

3　实施效果情况分析

学生经过分组合作完成课前准备、课上讨论,对所学例题内容表现出更强兴趣,并能以丰富的图片、PPT 展示以及生动的汇报使课堂气氛生动活泼。

在以往的实习课教学中,会有个别后进生不跟随教师引导,想学则学,不想学就不学。通过各小组合作完成课题,这种“利益共同体”使每个学生的团队合作精神得到最大程度培养和体现,每个学生在小组合作中都承担一定的角色,完成各自任务。

通过学期末的学生反馈发现,多数学生认为分组合作学习使他们在沟通交流的过程中掌握了一系列合作规则。如,要学会表达,做小组合作成果的“发言人”;学会思考,从问题的提出到解决都要有个人的见解;学会辩论,在讨论的过程中找到问题的关键点;学会互助,小组成员间互相帮助、互相鼓励;学会合作,只有人人贡献智慧,才能做到最好。

在今后的教学实践中,将进一步应用对比研究方法,在教学满意度、课堂气氛、学生知识的掌握程度、知识拓展程度、随堂小测试和期末总成绩等方面, 对分组合作学习与传统教学的效果进行对比分析,从而对分组合作学习的实施效果进行更加系统的评价。

4　存在问题及思考

应用分组合作的学习方法,有效调动了学生的学习兴趣、增强了其自信,但也存在一些问题和不足。首先,实习课内容较多,学生多分为 4~5 组,每组讨论 1~2 个问题,各组之间问题没有交叉。小组内成员为了较好完成任务,把更多的注意力放在本小组讨论的问题上,而对于其他小组汇报的内容思考较少。其次,小组内成员仍有分工不均的现象,个别学生成绩较差,学习态度不主动,受到小组成员的冷落,因而在小组的讨论和汇报中表现得比较被动。

经过反复的思考及实践改进,适当调整分组合作的方式可以较好解决上述两个问题。如,不要简单地将学生分为固定几组,而是在教室设定几个固定的位置,每个位置设定 1~2 个问题,学生可以按任意顺序来到每个位置。这样,参与讨论问题的成员是随机的,最后作汇报的学生也是随机的,从而有效应对个别学生存在懒惰心理的现象。

此外,由于教材内容及难易程度的限制,有些论题不适合分组合作学习,因此必须联系实际,结合以问题为基础的学习(problem based learning,PBL)等多种教学方法,积极地探索和创新。使分组合作学习的优势发挥更充分,使它能更好地应用于流行病学实习课的教学,提高课堂教学效益。

参考文献

[1] 沈权. 现代合作学习的理论基础探索[J]. 中国教育学刊, 2003(7): 39-42

[2] 曾琦. 合作学习研究的反思与展望[J]. 教育理论与实践, 2003, 22(3) :45-47

[3] 马红亮. 合作学习的内涵、要素和意义[J]. 外国教育研究, 2003, 30(5): 16-19

[4] 李海生, 陈英华, 匡亚莉, 等. 分组合作学习法在大学生实践创新训练计划中的应用[J]. 中国科教创新导刊, 2009(32): 24-26

[5] 李文娟. 论如何提高学生在分组合作学习中的合作能力[J]. 考试周刊, 2011(58): 213-214

[6] 金美兰. 从大学英语课堂分组合作学习看教师角色[J]. 素质教育论坛, 2010(4): 27-28

(收稿日期:2013-12-06)

(本文编辑:蔡骏翔)