

以学生为主体的团队参与式互动教学的实践效果与评价^①

王彩冰,赵善民,何显教,黄俊杰,黄丽娟,梁祚仁,阳秀英,黎昀,王映

(右江民族医学院,广西 百色 533000 E-mail:wangcb4444@163.com)

摘要: 科学的发展,社会的进步,传统教学不再是课堂传递知识的唯一途径。为了体现以学生为主体、教师为主导、充分发挥学生的主观能动性,本研究在原有的课堂教学手段上融入团队参与式互动教学模式,历经 4 年的实践证明:团队参与式互动教学能激发学生的学习热情和提高教学效果,具体表现在学生团结协助并积极参与互动教学、活跃学习氛围、提高学习兴趣、降低学习难度、增强理解和记忆能力,营造了你追我赶、互帮共学的良好学习风气,促进自主学习、培养竞争意识与协助精神、开发和拓展学习思路,显著提高学习成绩。因此,团队参与式互动教学能提高教学质量,也深受学生的认可,值得进一步的推广应用。

关键词: 团队;参与式互动教学;效果;评价

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2015)01-0148-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.01.063

高等教育承担着培养高级专业人才、发展科学技术文化、促进社会主义现代化建设的重大任务^[1]。在医学院校中,生理学是临床医学学生、执业医师资格、医学研究生入门等必考科目之一,为什么生理学在医学中有如此显赫的地位呢?这是由于,生理学在基础医学与临床医学之间发挥了纽带和桥梁的作用,它对疾病的预防、诊断、治疗、预后、康复和保健、研究生命活动规律等方面起着不可磨灭的关键性作用,同时也对人类延长寿命和提高生活质量有着指导性的意义^[2]。但是,在医学生学习过程中,往往感到生理学抽象、枯燥、难学而致使学习情绪低下^[3]。根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》中指出^[1]:“要以学生为主体,以教师为主导,充分发挥学生的主动性,把促进学生健康成长作为学校一切工作的出发点和落脚点。”和“倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学,帮助学生学会学习。”为此,本课题组为了寻找既能降低学习难度、又能提高学习效果、更能体现以学生为主体和充分发挥学生主动性的教学方法,通过 4 年时间在连续四个年级的临床医学本科学生学习生理学中,随机抽取一个教学班作为试点班实施了以学生为主体的团队参与式互动教学,并与对照班作比较分析,旨在为教学提供借鉴。

1 对象和方法

1.1 对象 右江民族医学院 2009~2012 级临床医学本科,每个年级抽取 2 个教学班,共 923 名学生。

1.2 方法

1.2.1 分组 每个年级所抽取的 2 个教学班在第一学年的学习成绩比较差异无统计学意义,并随机分为对照班和试点班,对照班采用传统式教学法,试点班采用传统式和学生团队参与式相结合的教学法。试点班中以学习小组为单位划分为 8 个试点团队,每个团队推荐一名学生担任团长。2009、2010 级试点班的团队参与式互动教学采用课堂讨论法,2011、2012 级试点班的团队参与式互动教学采用学生讲课法。

1.2.2 团队参与式课堂互动的实施

1.2.2.1 团队互动课前准备 将生理学 1~12 章的

教学内容均分为三个阶段,每个阶段实施 1 次学生团队参与式互动教学活动,每次时间为 3 学时,每次互动 8 个教学内容,内容由教师根据教学大纲的掌握知识拟定,提前 10 d 左右发给试点团队。由团长组织对每次的 8 个互动教学内容都要全团队进行分析讨论,并落实 8 名学生分别责任针对 8 个互动教学内容组织和编写发言稿。

1.2.2.2 课堂团队互动过程 每次活动主讲 8 个互动教学内容,每个试点团队都要主讲 1 个互动教学内容,时间为 8 min 左右,主讲的教学内容在互动课现场采取抽签或竞争方式来临时定夺。在主讲的试点团队对某个互动教学内容讲解后,其余试点团队的学生可以提问、质疑和反驳,担任主讲试点团队的成员要作出相应的回答、解释和辩论,教师在关键时将互动教学内容引向深入。

1.2.2.3 互动后的教师点评 每次课堂互动后,由教师针对学生讲课和讨论过程中,正确的思维、观点和结论给予及时肯定,反之,错误的给予否认和纠正;补充没讲到、没讲深、没讲透的内容,梳理学生的学习思维和及时纠正学习的误差,并就互动教学内容给予总结性的分析和归纳。

1.3 教学效果评价

1.3.1 学生问卷调查 在生理学教学结束、期考前以问卷方式对学生进行问卷教学调查。

1.3.2 期末考试成绩 生理学期末考试命题采用教考分离方式,对照班和试验班的学生同时考同一份试卷。试卷评分和核对均由生理学教师以流水作业、交差方式按规定的标准进行。期考成绩排名前 30 名为优秀生,排名后 30 名为后进生。

1.4 统计学方法 统计数据用 SPSS 16.0 统计软件进行统计分析,两组间百分率比较用 χ^2 检验,统计结果以百分比(%)表示;两组间考试成绩比较用 t 检验,统计结果以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 学生对生理学课堂教学的问卷调查结果比较

^① 基金项目:2014 年度广西高等教育教学改革工程项目(2014JGB205);右江民族医学院 2013 年度教育教学改革研究课题(J2013-04)

试点班学生的课堂学习互动、赞成老师的教学方法、课堂学习气氛活跃程度、参与课堂互动过程、对学习感兴趣、能理解和记住教学内容等方面的程度明显比对照班高($P < 0.01$),而感觉学习知识难学和抽象的程度明显比对照班低($P < 0.01$),见表1。

表1 试点班与对照班的问卷调查选择肯定的比较分析 (n, %)

调查内容	对照班 (n=462)	试点班 (n=461)	χ^2	P
学生的课堂学习互动多	137(29.65)	352(76.36)	202.031	<0.001
赞成老师的教学方法	226(48.92)	358(77.66)	82.015	<0.001
学生的课堂学习气氛活跃	91(19.70)	330(71.58)	250.420	<0.001
学生积极参与课堂互动	71(15.37)	353(76.57)	348.055	<0.001
对生理学感兴趣	219(47.40)	327(70.93)	52.876	<0.001
生理学知识难学	370(80.09)	297(64.43)	28.238	<0.001
生理学知识抽象	296(64.07)	132(28.63)	116.515	<0.001
生理学知识有趣	229(49.57)	363(78.74)	43.93	<0.001
能理解课堂教学内容	269(58.23)	354(76.79)	36.249	<0.001
能记住课堂教学内容	65(14.07)	138(29.93)	33.856	<0.001

2.2 生理学期末考试成绩结果比较 四个年级的期考平均分和优秀生人数比较,试点班明显高于对照班($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),而试点班的后进生人数明显低于对照班($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),见表2。

表2 试点班与对照班的期末考试成绩的比较分析

年级	n	期考成绩 ($\bar{x} \pm s$, 分)	优秀生人数 (n, %)	后进生人数 (n, %)
2009级				
对照班	108	58.75 \pm 13.58	8(7.41)	23(21.30)
试点班	114	67.26 \pm 11.02	22(19.30)	7(6.14)
t/ χ^2		5.121	6.709	10.900
P		<0.001	0.010	0.001
2010级				
对照班	114	74.04 \pm 12.61	10(8.77)	25(21.93)
试点班	109	80.50 \pm 9.46	20(18.35)	5(4.59)
t/ χ^2		4.313	4.389	15.461
P		<0.001	0.036	<0.001
2011级				
对照班	121	63.21 \pm 11.92	7(5.79)	21(17.36)
试点班	119	71.55 \pm 12.87	23(19.33)	9(7.56)
t/ χ^2		5.210	10.060	5.260
P		<0.001	0.002	0.022
2012级				
对照班	119	55.14 \pm 10.29	7(5.88)	22(18.49)
试点班	119	60.68 \pm 10.55	23(19.33)	8(6.72)
t/ χ^2		4.101	9.764	7.476
P		<0.001	0.002	0.006

3 评价与分析

3.1 在教学的主观效果方面 从问卷调查所有项目的结果统计分析均显示,试点班与对照班比较差异均有统计学意义($P < 0.01$),说明这两个班的问卷调查数据有比较意义,试点班的教学主观效果明显优于对照班,其原因有四:

其一,传统教学学生往往处在被动的环境中学习,产生一种依赖和懒惰的学习行为,导致学习的积极性

降低,呈现出:对照班学生的课堂学习互动明显少于试点班,77.66%学生赞成团队参与式互动教学法,而仅有48.92%的学生赞成传统教学法。可见,学生虽然是接受知识的群体,他们并不满足于被动接受知识的传统教学法局面,他们更乐于以自身为主体的课堂讨论或学生讲课形式的团队参与式互动教学法,渴望老师给予他们营造和谐平等、团结互助、愉快活泼、奋发向上的团队参与式互动教学的良好学习环境,以便达到他们施展自我表现才能和互帮共学成就,这有利于培养学生的竞争意识和协助精神,学生在团队参与式互动教学过程中还获得优势互补、取长补短的效应。

其二,对照班的学生感觉到课堂学习气氛和学生参与课堂互动的情绪很低,对课程感兴趣的学生低于47.40%;而试点班的学生在进行课堂互动教学之前,他们已在自己的团队里进行学习互动交流,他们要投入较多的时间和精力作互动课前准备,但是,这并没有给试点班学生的学习情绪造成负面影响,反而增添了他们对课程学习的活跃气氛和激发了他们参与课堂互动学习,70.93%大部分的学生对课程产生兴趣;这些都说明:传统教学法不能充分调动学生的学习情绪,而团队参与式课堂互动的教学法强调了以学生为主体,激发了学生参与互动的积极性,活跃了学生课堂学习气氛,体现了学生的学习主观能动性,增加了学生对课程的学习兴趣。

其三,试点班学生感到知识难学明显低于对照班学生,感到知识抽象明显低于对照班学生,感到知识有趣明显高于对照班学生;提示:学生通过团队参与式互动教学,既能降低学习的难度,又能减小知识的抽象性,还能增进知识的趣味性。由于,试点班的学生在团队参与式互动教学过程中相互间将自身对教学内容的认识进行表述、切磋、反驳、辩论等环节的来回互动和教师点评,启发学生对教学内容的参禅和悟道,学生能及时纠正认识的误差、正确理解教学内容,感受到多种正确的思维和表述对教学内容呈现出具体化和趣味性;从而促进学生对教学内容的剖析和理解,提高学生对教学内容的认知和趣味,这不仅降低了学习难度,还使学生的学习思维得到扩展,学习思路得到启迪。

其四,在教学过程中,试点班学生对教学内容理解明显高于对照班学生,能记住教学内容的也明显高于对照班学生;由于,传统教学法的对照班学生不善于与同学和教师进行学习交流^[3],往往处在一种孤独的环境中学习,表现出学习思维受限,致使理解和记忆思路难以开通;而试点班学生的学习思路和记忆区域能经过教学互动环境多次冲击之后,思维通道得到形成和巩固,记忆信息得到提炼和加强,正如前苏联著名教育学家乌申斯基揭示一样:一扇通向心灵思路的“门”一旦开启,知识的阳光就会通过这扇门投射到心灵深处^[4]。此外,团队参与式互动教学的学生历经互动学习环境多次熏陶下,比对照班学生容易向他人敞开心扉而善于表达,善于与同学和教师进行学习上的相互交流和探讨,使教学内容的理解和记忆都获得进一步的提升。

影响范围,不仅能极大地激发组织成员个体与组织团队的潜力,也能营造积极向上、勇于创先的组织氛围。学习型、服务型、创新型党组织应充分利用激励约束机制的影响力与控制力,建立完善的奖励激励制度,根据学习型、服务型、创新型党组织发展的实际需求设立相应的奖励激励指标,对在学习能力、服务水平与创新能力方面表现突出的成员进行奖励,扩大先进典型事迹与科学进步事例的渲染氛围,以在整个组织内部营造崇尚学习、学以致用、勇于奉献、服务大局、开拓进取、追求进步的浓厚氛围。^④积极构建组织投入保障制度。学习型、服务型、创新型党组织建设需要一定的硬件投入,才能有效开展组织活动。建立资金利用办法,合理分配组织内部资金,将资金合理投入到学习、服务、创新三大领域,确保学习型、服务型、创新型大学生党支部建设所需资金。合理计划组织活动时间,根据大学生的日常学习与生活特点,有计划地安排党组织的各项活动,避免课程学习与党组织活动的冲突,影响党组织活动的有效开展,为学习型、服务型、创新型大

学生党支部建设提供时间投入的保障。提高人员投入水平,党支部根据学习计划定期开展学习活动,加大高水平指导教师的引入力度,对学习内容、方法与服务手段、创新途径等进行导航。

高校的学习型、服务型、创新型大学生党支部建设应作为一项长期、持续的工作,不断发现高校学生党支部建设过程中的新问题,及时采取有效措施,突破学习型、服务型、创新型大学生党支部建设进程中的困境,开拓高校学习、服务、创新的新局面。

参考文献:

- [1] 曾少英. 建设高校“三型”大学生党组织[J]. 湖北函授大学学报, 2013, 26(6): 42.
- [2] 黄志高. 高校学习型、服务型、创新型党组织建设的若干思考[J]. 宿州学院学报, 2013(6): 29-31.
- [3] 李春立, 陈彦彦. 论高校学习型服务型创新型党组织建设[J]. 学术交流, 2013(3): 212-215.

收稿日期: 2014-06-17; 修回日期: 2014-07-10

(上接第149页)

3.2 在教学的客观效果方面 在连续四个年级的临床医学本科学生期末考试成绩中, 试点班学生的平均分、优秀生人数都明显高于对照班学生, 而后进生人数明显低于对照班学生, 这些都说明了试点班的客观教学效果明显优于对照班。对照班学生在传统教学的被动和封锁式环境中学习, 学习思路不易打开, 抽象知识不易形成具体和趣味化, 课程的学习难度和抽象性不易改善, 限制了理解和记忆的能力, 从而出现学习气氛和情绪低落, 对知识记忆的方式常出现死记硬背。试点班学生在团队参与式互动教学的主动和交流环境中学习, 培养了自主学习、你追我赶、互帮共学的良好学习风气, 学生在这样的良好学习风气中的学习思维得到了磨练与提升, 在时间和空间上的学习思维常常受到自主性和他主性的刺激, 学习思路获得开发和拓展, 学习难度因此而降低、学习兴趣因此而提高、知识的理解和记忆因此而深刻, 掌握的知识因此而增多; 他们所学到的知识并非通过死记硬背, 在团队参与式互动教学环境中养成了对疑难知识进行相互间的交流、切磋、辩论等互动学习方式弄到水落石出, 达到了去伪存真的效果, 对教学内容的理解更深入广阔、更具体趣味, 对知识记忆往往是在理解和应用的基础上建立和巩固, 体现了前苏联著名教育家苏霍姆林斯基所强调的^[5]: 要思考, 不要死记硬背知识, 只有活的知识, 才会激发人的兴趣, 才能实现“学生掌握的知识越多, 他的学习就越容易”的规律。从而, 学生分析和解决问题的能力得到进一步提高, 最终的结果成就了试点班的学生, 使试点班的学习成绩优于对照班。

4 结语

历经4年连续四个年级的教学研究与实践证明, 无论从主观教学方面或是从客观教学方面的教学效果, 团队参与式互动教学明显优于传统教学。团队参

与式互动教学能在教与学双方产生共鸣, 是当今教育界在教学改革上所追求的心声, 它营造和谐平等的空间搭建展现学生互动学习的舞台, 吸引众多的学生自觉参与到教学过程中培养你追我赶的竞争意识和互帮共学的协助精神, 真正体现以学生为主体、教师为主导、充分发挥学生的主观能动性, 激发学生的学习热情并提高教学效果。虽然, 团队参与式互动教学处在一种灵活、多变具有弹性活泼的环境中实现, 从本质上透射出一种引人入胜的教学魅力; 但是, 需教师具备有较强驾驭课堂的教学能力, 对教与学双方都具有较大的挑战性; 从本研究的实践得到证明, 团队参与式互动教学确是行之有效的教学方法; 因此, 为了响应《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》要求, 为了教育事业进步发展, 为了培养祖国优秀人才, 为了更好提高教学质量, 呼吁教育战线上的教师们克服艰难困苦迎接新时代教学模式的挑战, 应用和推广团队参与式互动教学, 让祖国未来栋梁能在充分发挥个人能力的积极健康向上的培养空间成长。

参考文献:

- [1] 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[EB/OL]. (2010-07-29). http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm.
- [2] 王彩冰, 何显教, 黄丽娟, 等. 医学生要高度重视生理学的学习[J]. 中外医学研究, 2013, 11(33): 135-136.
- [3] 王彩冰. 课堂讨论法在生理学教学中应用的分析[J]. 右江民族医学院学报, 2012, 34(3): 405-406.
- [4] 乌申斯基名人名言[EB/OL]. <http://www.17coolz.com/mingrenmingyan/34077.html>
- [5] 苏霍姆林斯基著(杜殿坤编译). 给教师的建议[M]. 北京: 教育科学出版社, 2006: 22, 130.

收稿日期: 2014-07-04; 修回日期: 2014-09-16