

CDIO 教学模式在心血管内科临床见习教学中的探索研究

易欣 蒋学俊 徐红新 冯高科 吕永楠 耿晶 李晓艳 刘佩*

(武汉大学人民医院心内科 湖北武汉 430060)¹ (武汉大学心血管病研究所湖北武汉 430060)² (心血管病湖北省重点实验室 湖北武汉 430060)

摘要:目的 探索并分析 CDIO 教学模式对心血管内科本科生临床见习生的自主学习能力、临床沟通能力和批判性思维能力的影 响,以及本科见习生对教学方法的满意度情况。方法 选取我院 86 名本科临床医学心血管内科见习生为研究对象,分为对照组见习采用传统教学模式,试验组见习应用 CDIO 教学模式。结果 采用 CDIO 教学模式的临床见习生的学习动机、自我管理、学习合作能力 3 个维度分数及自主学习能力总分均高于对照组 ($P < 0.05$)。结论 在心血管疾病的临床见习教学中,相较于传统教学模式,CDIO 教学模式更能提高本科见习生的自主学习,对进一步提升临床见习教学质量具有良好的推动作用。

关键词: CDIO 模式; 自主学习能力;; 临床见习

医学本科生临床见习是将书本理论知识与临床实践能力相结合的重要桥梁^[1]。心血管内科疾病是临床常见病,发病率高、致死率高,临床风险极大,如何在临床见习中培养学生的从业兴趣、提高其临床沟通能力、引导其建立有效的疾病诊疗思维,是课堂教学转入临床实践的重要目标,也是确保教学质量的重要环节^[2]。本研究拟在心血管内科临床见习的本科生中实施 CDIO 教学模式,具体报告如下:

1. 资料与方法

1.1 资料

选取我院 86 名本科临床医学心血管内科见习生为研究对象,随机分为对照组 ($n=43$) 和试验组 ($n=43$),对照组运用传统教学方法见习,试验组采用 CDIO 教学模式进行临床见习带教。其中对照组中男生 23 例,女生 20 例,平均年龄为 (20.47 ± 0.98) 岁;试验组中男生 22 例,女生 21 例,平均年龄为 (20.74 ± 0.88) 岁。

1.2 研究方法

根据内科学心血管病部分的占比及病房实际情况,临床见习病例主要集中在冠心病、原发性高血压、继发性高血压、肥厚型心肌病、扩张型心肌病、心房颤动、心力衰竭这 7 类常见心血管疾病。

对照组运用传统教学方法,临床带教教师按照学校的见习计划和见习大纲要求进行带教,以教师讲解、示教、学生观看和听讲为主的教学方法。试验组采用 CDIO 教学模式进行临床见习带教,大致步骤描述如下:(1) 见习前带教教师选择住院病例,将病例的基本

表 1 两组学生见习前后自主学习能力的比较 (均数 \pm 标准差)

项目	组别	学习动机	自我管理	学习合作能力	信息素质	总分
见习前	对照组	25.44 \pm 1.67	34.02 \pm 1.74	15.12 \pm 1.84	17.42 \pm 1.31	92.00 \pm 3.21
	试验组	25.35 \pm 1.62	33.98 \pm 1.54	15.02 \pm 1.54	17.49 \pm 1.10	91.84 \pm 2.71
见习后	对照组	26.81 \pm 1.52	36.58 \pm 1.67	17.74 \pm 1.11	19.56 \pm 1.20	100.70 \pm 2.81
	试验组	30.81 \pm 1.22*	39.77 \pm 1.32*	20.14 \pm 1.15*	20.49 \pm 1.06	111.21 \pm 4.75*

注: *与对照组相比较, $P < 0.05$

3. 讨论

相对于其他专业,临床医学专业学制时间长、课程项目多、考核负荷重、专业要求高及就业压力大,因此,临床医学专业的学生必须增强自身的自主学习意识,转变传统的学习观念,重视自身的自主学习能力,才能适应医学模式的转换及医学职业的发展需求^[3]。本研究结果显示,在心血管内科临床见习教学中运用 CDIO 教学模式,需要学生在见习提前预习并掌握见习病例主诊断的临床特征、并发症、临床检查、诊断与鉴别诊断、治疗原则、预后等知识,CDIO 模式要求学生主动提出问题并给出解决问题的途径,转变了学生的自主学习理念,提高学生的学习动机、自我管理、学习合作能力及自主学习能力^[4]。

4. 总结与展望

综上所述,在心血管内科临床见习教学中应用 CDIO 教学模式,可以有效地提高医学见习生的自主学习能力。本研究目前只将 CDIO 教学模式应用于心血管内科临床见习教学中,后期可进一步

信息告知见习生,要求见习提前预习并掌握该病例主诊断的临床特征、并发症、临床检查、诊断与鉴别诊断、治疗原则、预后等知识;

(2) 第一次见习课带教教师示范采集病史,收集资料,体格检查,以后见习生以小组为单位独立完成以上任务,带教教师只起指导作用;(3) 在组内随机选择一名学生负责汇报患者的病史,其他学生按车轮回答法循环提出问题、制定医疗措施,小组成员通力合作。

(4) 前沿交流会: 教师和学生一起交流相关病例诊疗方面的前沿内容,启发学生的创造性思维,让学生形成与时俱进的学习态度。

(5) 学生观摩教师收治新患者和日常查房,带教教师着重讲解和示范收集患者临床资料、体格检查、沟通交流的专科技术和技巧,让学生体会批判性思维、逆向性思维、创造性思维在临床工作中的重要性。

1.3 评价方法

观察两组见习生的自主学习能力

1.4 统计分析

采用 SPSS17.0 统计学软件处理,计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,数据之间对比用 t 检验,当数据对比结果呈现为 $P < 0.05$ 时,有统计学意义。

2. 结果

如表 1 所示,采用 CDIO 教学模式后,试验组学生的学习动机、自我管理、学习合作能力 3 个维度分数及自主学习能力总分均高于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

扩展至心血管内科规培、专培甚至其他专业学科的见习、实习、规培及专培教学中,进一步挖掘 CDIO 教学模式的可利用性与发展潜力。

参考文献

- [1] 李静,陈锐,陈佛,等. CDIO 模式下临床护理教育培训的应用进展[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(2):163-165.
- [2] 姬宇. CDIO 教学模式在急诊实习中的应用[J]. 实用临床护理学杂志, 2016, 1(9): 159-160.
- [3] 胡鹏,徐蓉. CDIO 模式在护理本科生内分泌专科临床护理技能培训中的应用研究[J]. 护理研究, 2018, 32(9): 1456-1460.
- [4] 廖婧,沙丽艳,伊静,等. CDIO 模式应用于护生内科护理学临床见习教学的效果[J]. 护理教育, 2016, 16(1):72-76.

基金项目: 武汉大学医学部教学研究项目, 编号为 2019009

*通讯作者: 刘佩