

3S 教学模式在内分泌科临床本科实习教学中的应用

刘艳杰, 赫双令, 贺颖, 刘洋, 金凤华, 苏丽红, 卢冠男, 屈春晓, 邢雪, 苗佳晶, 张馨月
吉林医药学院, 吉林 吉林 132000

摘要: **目的** 探讨“3S”教学模式在内分泌科临床本科实习教学中的应用及效果。**方法** 选择50名2015级临床本科实习学生采用“3S”教学模式进行教学,与54名2014级采用传统教学模式进行临床本科教学的学生比较,通过成绩考核及问卷调查进行分析评价。**结果** “3S”教学模式组学员理论成绩、相关技能成绩均较传统教学模式组升高(P 均 <0.01);临床思维能力、学习积极性、沟通能力、团队协作能力及满意度亦较传统教学模式组显著升高(P 均 <0.01)。**结论** “3S”教学模式同时满足学生考研及就业的需求,促进其实习积极性的提高,实现临床教学的价值,是适合医学本科生的临床实习模式。

关键词: “3S”教学模式; 临床实习大纲; 执业医师考试大纲; 考研大纲; 内分泌; 临床本科实习

中图分类号: G 642.0 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)01-0107-03

The application of "3S" teaching mode in the practice of clinical undergraduate students of Endocrinology

LIU Yan-jie, HE Shuang-ling, HE Ying, LIU Yang, JIN Feng-hua, SU Li-hong, LU Guan-nan,
QU Chun-xiao, XING Xue, MIAO Jia-jing, ZHANG Xin-yue
Jilin Medical University, Jilin, Jilin 132000, China

Abstract: Objective To explore the application and effect of "3S" teaching mode in clinical practice of undergraduate students of Endocrinology. **Methods** A total of 50 clinical undergraduate students of grade 2015 were selected to use "3S" teaching mode for teaching, compared with 54 students of grade 2014 who used traditional teaching mode, and the two teaching modes were analyzed and evaluated through examination results and questionnaire survey. **Results** The scores of theory and related skills in the "3S" teaching mode group were higher than those in the traditional teaching mode group ($P < 0.01$); the clinical thinking ability, learning enthusiasm, communication ability, team cooperation ability and satisfaction of "3S" teaching mode group was significantly higher than those of traditional teaching mode group ($P < 0.01$). **Conclusions** "3S" teaching mode can meet the needs of students for postgraduate entrance examination and employment at the same time, improve the enthusiasm of practice and realize the value of clinical teaching. It is a suitable clinical practice mode for medical undergraduates.

Keywords: "3S" teaching mode; Clinical practice syllabus; Practitioner examination syllabus; Postgraduate examination syllabus; Endocrinology; Clinical undergraduate practice

Fund program: Key Project of Jilin Higher Education Association (JGJX2018C64)

医学是一门技术专业性强、学制周期长、学历要求高的学科,临床实习是医学教育的重要组成部分,是医学生向临床医生过渡的重要环节。但越来越多的学生“重考研、轻实习”,影响带教老师的积极性,导致医学本科生专业技术素质下降^[1],传统实习教学模式已不能满足现有的教学需求。“3S”教学模式

主要是指临床实习大纲、执业医师考试大纲、考研大纲相结合的教学模式,模式中兼顾实习大纲的技能要求及考试大纲的理论要求,充分利用模拟化病人、情景模拟、实战沟通、基于问题的学习(PBL)、基于病例的学习(CBL)等教学方法将内分泌系统知识点融合其中,促进学生实习积极性,提高其实习质量。

1 对象与方法

1.1 对象 选择2015级临床本科实习学生50名(实验组)采用“3S”教学模式教学,其中男29人,女21人,年龄23~24岁;2014级临床本科实习学生54名(对照组)为传统教学模式教学,其中男34人,女20人,年龄23~24岁。所有实习学员年龄、学历、既往授课教师、学习教材、学习成绩等基本资料均衡。带教教师统一培训,教学方法及内容统一、规范。

1.2 实验组采用“3S”教学模式进行临床实习教学

1.2.1 准备阶段 (1)组建课题组,选择10名中级职称以上任教超过5年的临床教师作为本课题带教教师,要求教师明确研究目的、熟悉研究方法及具备对各项评价进行分析总结的能力。(2)整理临床实习大纲、考研大纲及执业医师考试大纲内容,初步设计“3S”临床实习模式及“3S”实习大纲,确定实习技能、理论知识点等实习内容及评价标准。组织带教老师培训学习“3S”的带教模式,统一规范临床实习教学方法及内容。

1.2.2 教学实践阶段 (1)实习前评价及入科教育:在入科实习前对实习学生采用形成性评价量表进行评估:迷你临床演练评估、操作技能直接观察评估、简单对象访问协议病历,内容包括基础理论、相关技能、临床思维能力、沟通能力评价、协作能力评价;入科教育讲解实习内容及要求,并突出哪些是实习重点,哪些是考研及执业医师大纲重点。(2)“3S”实习教学:内分泌系统执业医师考试大纲及考研大纲要求掌握的疾病种类近10种,但除了糖尿病、甲状腺疾病外,不少内分泌疾病发病率均较低,学生在2周实习期间很难遇到,故根据科室住院患者疾病种类的不同采用不同的教学手段,以实现实习学生多种能力的提高。①沟通能力的提高。学生在实习前主要以理论学习为主,实践能力不足,害怕与患者沟通交流,加强其医患沟通能力的培养是临床实习带教很重要的环节^[2],故在沟通锻炼前带教老师讲授沟通技巧、误区及禁忌,沟通对象选择真实病人,初次选择病情轻、易交流的已住院糖尿病患者,随能力提升逐渐过渡为病情相对较轻、易交流的初入院糖尿病患者,在沟通后评价中引入糖尿病分型、发病机制、临床表现、诊断、治疗等问题,如沟通中患者描述自身血糖为8.0 mmol/L,是不是糖尿病,回答时应用了相应降糖药的作用机制,使学生在交流实践中巩固理论知识点。②医学知识运用及临床思维能力的提高。很多学生理论合格,但缺少实践,如一些学生能流利说出

血糖仪的使用方法,但实际操作却测不出血糖值;又如库欣综合症的病因学诊断既是重点又是难点,教学中采用模拟化病人进行诊断性试验(地塞米松抑制试验)的实际演练,该试验可以涵盖库欣综合征及垂体瘤的大部分理论知识,使学生在实践中强化理论、发现自身不足并主动弥补。③团队协作能力的提高。重理论、少实践导致学生更注重个人成绩而团队合作意识淡薄,对此采用CBL、病例讨论等形式,选择甲状腺疾病、嗜铬细胞瘤等少见病或复杂病例,由带教教师组织,由实习小组学生共同分析、讨论,在巩固理论知识的同时使学生体会团队的作用。

1.3 对照组采用传统教学模式 仅依据临床实习大纲进行带教。

1.4 临床实习后进行考核及评价 理论考试,满分100分;技能操作考试,满分100分;形成性评价:通过SOAP、DOPS、mini-CEX形成性评价量表进行临床思维能力、沟通能力、协作能力的评价,针对学生学习积极性、实习满意度进行问卷调查,每项满分10分。

1.5 统计学方法 使用SPSS 18软件进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较分析采用成组 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生出科理论考试及相关技能成绩 实验组学生出科理论考试及相关技能成绩高于对照组,差异有统计学意义(P 均 < 0.01)。见表1。

2.2 学生对“3S”教学模式的评价 实验组学生在临床思维能力、沟通能力评价、协作能力评价、学习积极性、实习满意度方面均高于传统教学模式,差异有统计学意义(P 均 < 0.01)。见表2。

表1 两组学生出科理论考试及相关技能成绩 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	人数	出科理论考试成绩	出科技能考试成绩
实验组	50	86.91 ± 5.15	87.56 ± 6.98
对照组	54	79.95 ± 8.12	72.33 ± 6.80
t 值		4.298	4.052
P 值		<0.01	<0.01

表2 两组学生对教学模式的评价 (分, $\bar{x} \pm s$)

评价项目	实验组 ($n=50$)	对照组 ($n=54$)	t 值	P 值
临床思维能力	7.59 ± 1.14	5.97 ± 1.10	5.102	<0.01
沟通能力	7.91 ± 1.02	5.11 ± 1.45	4.107	<0.01
协作能力	7.36 ± 1.81	4.21 ± 1.31	3.975	<0.01
学习积极性	8.04 ± 1.14	5.69 ± 1.13	5.116	<0.01
实习满意度	7.66 ± 1.15	5.95 ± 1.36	4.362	<0.01

3 讨论

临床医学是一门实践性很强的应用科学专业,临床实习是学生向临床医生转变的必经之路,教学质量是提高学生专业基本技能的开始^[3],但随着高等教育的普及,医学生就业的门槛越来越高,目前医学本科生往往处于“毕业就失业”的尴尬境地,为了找到理想的就业单位,考研成为最佳、最直接的选择。我国高等医学教育的传统模式是毕业前一年为临床实习时间,而该段时间是考研的冲刺阶段,大多数实习生认为严格的实习管理会阻碍复习考研^[4],学生不能很好处理实习与考研的矛盾,导致“重考研、轻实习”的风气愈演愈烈,实习纪律松懈、常缺勤、超假不归,单纯强调纪律已不能改善此状况^[5],传统教学模式已不能满足目前医学教育的需求,如何良好解决实习与考研的矛盾冲突、发挥临床实习正能量、实现双赢是临床教学单位面临的重要问题。

传统教学模式以临床经验及临床技能培训为主^[6],以教师为中心,学生处于被动地位,课堂单调、枯燥,很难激发学生学习和思考的主观能动性^[7],实习大纲不能让学生体会到实习的价值所在,学生在实习前即处于抵触状态,有院校调查显示近1/2的学生在实习后表示实习大纲与考研大纲差异明显,且占用考研复习时间,甚至有近1/4的学生在考研冲刺阶段逃避实习^[8],学生消极实习,教师带教积极性下降,传统教学方式严重影响了实习的质量^[9]。

“3S”教学模式同时参照临床实习大纲、执业医师考试大纲、考研大纲内容,分析共同点及差异性,利用多种实习教学形式将执业医师考点、考研考点融入实习过程中,譬如采用模拟化病人(库欣综合征),进行诊断性试验(地塞米松抑制试验)的实际演练,开展有针对性的病例讨论及教学查房,在其过程中包含了三种大纲的内容,并在讲解时指出哪些是实习重点,哪些是考研重点,多数学生表示“背十次不如动手练一次”,以前很多“背了又忘,忘了又背”的内容通过实习记忆更深刻,理解更透彻。

与传统的教学模式相比,“3S”教学模式更具优势,通过在内分泌科的实验教学,“3S”教学模式对学生更具吸引力,在考核成绩中实验组明显超过对照组,尤其是技能考核成绩;在调查问卷中实验组临床思维能力、协作能力、沟通能力及学习积极性均优于对照组,学生的自信心及学习效率得到明显提高,体现了实习的目的和价值。此后笔者尝试将“3S”教学模式归纳总结并推广应用于消化内科、心内科、肾内

科及呼吸内科的临床实习教学,亦取得较好的成效。

临床实习对于医学生未来职业生涯的发展至关重要^[10],但临床实习与考研在时间上重叠所导致的矛盾十分明显,但是调整时间暂时尚不能实现,而优化教学模式以缓和二者的矛盾则切实可行,在医学实习生带教中引入新的教学方法和教学模式有望提高本科生的实习质量^[11]。学生是临床实习的主体,只有能满足学生成长需要的教学模式才是合适的,才有持续性。临床实习生主要包括两类:实习后就业面临执业医师考试和实习同时冲刺考研。“3S”的临床实习模式兼顾了临床实习、考研、就业三者的需求,理论上可改善相互间的矛盾,但在应用早期必然存在或多或少的缺陷,本研究旨在探索更加合理的临床实习教学模式,在运用过程中应不断优化、调整。此外,新的教学模式设计内容多,教学团队需要针对实习学生反复调整,教师对学生可能提出的问题要有一定预估,并且制订这些问题的解决预案^[12]需消耗大量时间和精力,而这些付出往往是无偿的,所以做好带教教师的教学动员、提高其教学热情及责任感也是实现该教学模式的条件之一。

参考文献

- [1] 曾国. 地方大学医学本科生“重考研、轻实习”的现实冲突与对策研究[J]. 医学教育管理, 2017, 3(2): 131-136.
- [2] 王娅. 叙事医学在临床实习带教中应用的研究进展[J]. 医学教育管理, 2019, 33(1): 100-103.
- [3] 李晓梅. “新途径”教学模式在心内科学临床实习中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2015(8): 79-80.
- [4] 王玉蓉. 医学生实习与考研追踪调查—以安徽医科大学为例[J]. 湖北医科大学学报, 2015, 35(5): 154-156.
- [5] 白桂芹. 妇产科新型混合型临床实习教学模式的实践[J]. 西北医学教育, 2016, 24(1): 133-135.
- [6] 周建博. 循证决策教学模式在内分泌临床实习中的应用[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45(9): 111-113.
- [7] 顾艳. PBL结合TBL教学模式在影像科临床实习教学中的应用[J]. 高等教育, 2019, 13(104): 176-177.
- [8] 杨伟琼. 医学本科生对实习、考研与就业的认识状况调查[J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2019, 10: 93-94.
- [9] 李敏. 学生主导型实习规划在口腔修复学临床实践中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2018, 7: 5-6.
- [10] 孙丽敏. UTS与病例导入式教学法相结合的教学模式在心内科临床实习中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2019, 1: 87-88.
- [11] 左芦根. PBL教学在胃肠外科实习带教中的应用研究[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(13): 15-18.
- [12] 李波. 临床实习教学方法研究进展[J]. 现代医药卫生, 2019, 35(25): 2325-2328.