

安大学, 2023.

- [16] 蒋玉美, 王晓平, 郑茜, 等. 医学实习生的职业倦怠心理[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2008, 28(增 1):17-20.
- [17] 卢世荣. 广州市大型综合医院医生职业倦怠现状及其影响因素研究[D]. 广州: 中山大学, 2008.
- [18] 徐书贤, 陈昕煜. 规培是医生成才必由之路// [C]. 中国医院院长, 第三届中国县市医院论坛, 北京, 2015:48-49.

## • 教学探索 •

# 以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学方法在口腔临床教学中的应用及效果评价\*

陈 瑶, 郭秉琨, 郇 颖, 贾子剑, 齐俊男

(北京怀柔医院口腔科/首都医科大学怀柔教学医院口腔科, 北京 101400)

**[摘要]** 目的 研究以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法在口腔临床教学中的运用, 并对其与传统教学方法进行比较, 评估教学效果。方法 观察组和对照组分别以该院 2019、2017 级五年制临床专业 37、35 名学生为研究对象, 并分别使用以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法 and 传统教学模式进行教学, 并通过考核成绩及问卷调查的方式进行教学效果评估。结果 观察组学生理论课成绩、操作技能成绩、学习方式新颖程度、学习过程有趣性、自主学习能力、独立思考能力、知识理解、临床操作等方面均显著优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法适合口腔医学临床教学, 并能取得良好的效果。

**[关键词]** 以疾病为主线教学法; 以学生为中心的情景模拟教学法; 联合教学; 临床口腔; 传统教学法

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.19.033

文章编号: 1009-5519(2024)19-3402-03

中图法分类号: R78

文献标识码: C

口腔专业与其他医学专业相比有其自身特点, 如包含的知识点更多, 实际学习难度较大, 部分知识点较抽象, 不容易理解等, 因而传统教学模式难以获得令人满意的效果<sup>[1]</sup>。以疾病为主线的教学方法是将理论与实践相结合的一种教学方法, 显著避免了过去采用乏味的理论灌输学习方法的缺陷, 使学生通过对具体临床病例进行分析, 结合所学的内容, 做出合理的诊断和准确的治疗。近年来, 有研究提出了情景模拟教学法, 这种方法强调提升学生学习的参与性和主动性, 倡导利用自由发挥、对角色的理解和先进知识的主动输入, 从而增强学习体验感, 深化记忆, 进一步有助于灵活运用理论知识准确诊断疾病和进行治疗<sup>[2]</sup>。本研究将以疾病为主线及以学生为中心的情景模拟 2 种教学方法相结合, 并应用于口腔临床教学中, 取得了良好的效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 观察组以本院 2019 级五年制临床

- [19] 王曼婷, 董塔健, 王天蔚, 等. 基于马斯洛需要层次理论探究规培生学习倦怠现象[J]. 大众科技, 2019, 21(8):122-124.
- [20] 董杰, 朱洁, 张曼华. 2015 年北京市三级医院住院医师工作压力源现状分析[J]. 实用预防医学, 2017, 24(2):160-163.
- [21] 谈兰兰. 规培医师职业倦怠与社会支持: 正念的中介作用[D]. 芜湖: 皖南医学院, 2021.

(收稿日期: 2024-01-23 修回日期: 2024-06-29)

专业 37 名学生为研究对象, 其中男 17 名, 女 20 名; 年龄 18~22 岁, 平均(20.50±1.19)岁。对照组以 2017 级五年制临床专业 35 名学生为研究对象, 其中男 12 名, 女 23 名; 年龄 19~22 岁, 平均(20.51±1.16)岁。2 组学生均由同一组带教教师负责口腔医学专业的教学工作。2 组学生一般资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。2 组学生接受的授课内容都包括口腔颌面应用解剖及生理、牙体牙周组织疾病、口腔常见黏膜病、口腔颌面部感染、口腔局部麻醉及拔牙术、口腔颌面部损伤、口腔颌面部肿瘤等, 均符合教学大纲统一内容。

## 1.2 方法

**1.2.1 教学方法** (1)以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法: ①授课前学生进行预习, 教师进行集体备课, 准备病例, 选择典型病例, 提前预约患相关疾病的患者并进行沟通, 自愿参加并积极配合教学工作。②课程正式开始前, 先由授课教师对学生

进行简短培训,说明此次学习的内容、任务,主要针对理论知识和技能的掌握程度。③授课流程:由 2 名授课教师配合进行授课,其中一名教师对常见疾病进行理论讲解,包括发病原因、临床症状、体征、辅助检查、诊断、治疗及注意事项;这种疾病讲解完成后由另一名教师将患该种疾病的患者请进教室或诊室,向学生展示该种疾病的具体直观表现,并进行治疗操作,再次重复教授临床操作的注意事项。④授课前通过微信群向学生发送本节课学习的相关内容,具体疾病种类,在学生中征集患相关疾病的学生,例如龋病、牙周病、牙髓病、根尖周炎、口腔黏膜溃疡等,可以请患病学生充当患者,其余学生轮流充当医生,进行相关检查及处理,相互进行拍照、拍视频上传微信群,学生可直接在微信群播放视频进行互相评议,授课教师可以对每位学生进行评议,总结归纳。⑤课程结束进行考核。(2)传统教学法:授课教师备课、制作幻灯片—进行讲解、授课—学生被动听讲—课后看书复习、背诵—课程结束考核。

**1.2.2 评价指标** 通过期末考核成绩对 2 组学生进行评估,72 名临床本科学生均按理论及技能考核评分表进行考核,考核成绩(100 分),由 2 名口腔科非授课教师完成考核。进行匿名式问卷调查后,分别收回 2 组学生的问卷。随后,采用 Likert 5 级评分法对其进行评价及自我评价。1 分表示非常不满意或差,2 分表示不满意或及格,3 分表示一般或中等,4 分表示满意或良好,5 分表示非常满意或优秀。见表 1。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS26.0 统计软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,连续变量比较采用  $t$  检验;计数资料以构成比表示,比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2 组学生考核成绩比较** 观察组理论课成绩、总

成绩、操作技能成绩明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

**2.2 2 组学生问卷调查结果比较** 2 组学生在学期结束前进行问卷调查,在学习方式新颖程度、学习过程有趣性、自主学习能力、独立思考能力、知识理解、临床操作等反馈评价方面进行比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

**2.3 2 组男、女生总成绩及问卷调查结果比较** 2 组学生分别按照男、女进行分类,在总成绩及问卷调查方面进行比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 1 评价指标细则

| 评价内容                   | 分值(分) |
|------------------------|-------|
| 疾病的发病机制:常见口腔疾病的种类、发病机制 | 15    |
| 疾病的症状和体征、诊断、鉴别诊断、辅助检查  | 50    |
| 疾病具体的症状                | 10    |
| 疾病的体征、查体、相关的辅助检查       | 30    |
| 结合症状、体征及辅助检查,进行初步诊断    | 5     |
| 与其相关的鉴别诊断              | 5     |
| 疾病的治疗原则及注意事项           | 35    |
| 每种疾病的治疗原则              | 25    |
| 每种疾病治疗过程中的注意事项         | 10    |
| 总分                     | 100   |

表 2 2 组学生理论及操作技能考核成绩比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别       | <i>n</i> | 理论课成绩        | 操作技能成绩       | 总成绩          |
|----------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 观察组      | 37       | 54.38 ± 4.15 | 36.13 ± 3.13 | 90.43 ± 6.45 |
| 对照组      | 35       | 48.16 ± 3.57 | 30.44 ± 4.13 | 81.46 ± 5.28 |
| <i>t</i> | —        | 7.259        | 6.487        | 7.384        |
| <i>P</i> | —        | <0.05        | <0.05        | <0.05        |

注:—表示无此项。

表 3 2 组学生问卷调查结果比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别       | <i>n</i> | 新颖度         | 有趣性         | 自主学习        | 独立思考        | 知识理解        | 临床操作        |
|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 观察组      | 37       | 4.62 ± 0.57 | 4.57 ± 0.38 | 4.73 ± 0.14 | 4.58 ± 0.32 | 4.63 ± 0.29 | 4.54 ± 0.28 |
| 对照组      | 35       | 3.81 ± 0.17 | 3.59 ± 0.38 | 3.84 ± 0.45 | 3.23 ± 0.31 | 3.15 ± 0.28 | 3.12 ± 0.16 |
| <i>t</i> | —        | 6.231       | 7.231       | 7.386       | 6.529       | 7.126       | 7.189       |
| <i>P</i> | —        | <0.05       | <0.05       | <0.05       | <0.05       | <0.05       | <0.05       |

注:—表示无此项。

表 3 2 组男、女生总成绩及问卷调查结果比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 项目       | 观察组( <i>n</i> = 37) |                   | 对照组( <i>n</i> = 35) |                   |
|----------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
|          | 男( <i>n</i> = 17)   | 女( <i>n</i> = 20) | 男( <i>n</i> = 12)   | 女( <i>n</i> = 23) |
| 总成绩      | 90.13 ± 5.21        | 90.42 ± 5.17      | 81.64 ± 4.98        | 81.94 ± 4.55      |
| 问卷调查     | 4.54 ± 0.28         | 4.48 ± 0.37       | 3.26 ± 0.17         | 3.24 ± 0.21       |
| <i>t</i> | 7.384               |                   | 7.126               |                   |
| <i>P</i> | >0.05               |                   | >0.05               |                   |

### 3 讨 论

口腔医学主要研究口腔及颌面部疾病诊断和防治等内容,涉及诸多理论知识,学生不仅要学习大量的基本理论与基本知识,更要注重临床实践,因为口腔各项诊疗工作的实操性强,医生要为患者进行准确有效的操作,以确保患者的病情得到有效的治疗。目前,国内口腔医学教育以理论课(讲授)为主,辅以实验课实习。口腔专业教师在理论知识或临床教学中通常采用较为传统的教学方式,即教师为主导给学生提供信息和知识,学生表现为被动地接受相应的知识内容并记忆<sup>[3]</sup>。进一步的临床实践中,由于受到诊疗安全、患者就医意愿等因素限制,大多数学生独立完成治疗病例的机会较少。实践性学习和锻炼机会的缺乏,导致学生的诊疗能力难以取得长足的进步、满足社会医疗需求<sup>[4]</sup>。

传统的教学方法虽然可以保证教学的实施,但是学生参与机会较少,主体性得不到发挥,而教学效果将受到学生参与的积极性、深度与广度的直接影响,因此传统的教学模式已经显示出滞后性,逐渐无法与现代教学需求相适应、匹配<sup>[5-7]</sup>。以疾病为主线的教学方法的核心是将理论与实践相结合,这种方法显著改善了过去采用乏味的理论灌输学习方法的缺陷<sup>[8]</sup>。情景模拟教学内容与临床实际结合非常紧密,明显提升了教学的吸引力,这将有效激发见习学生的学习兴趣 and 动力,充分发挥学生独立解决问题的能力 and 启发学生的思辨能力,同时提升了学生的临床实践技能和诊疗水平,培养学生临床思维和沟通能力<sup>[9]</sup>。因临床专业学生学习口腔医学课时有限,将以疾病为主线的教学方法与以学生为中心的情景模拟教学方法相结合,这样可以突出重点,将口腔科的常见病、多发病进行归纳、总结,在有限的时间内使授课内容更清晰,更简单,更容易掌握;在以疾病为主线的前提下,以学生为中心,充分展现临床最真实的情景,进行充分的模拟,调动学生的积极性,使课堂更生动、更有趣、学生更容易记忆,从而更好地掌握所学的内容。

本研究结果显示,观察组学生理论课及操作技能课成绩较对照组均明显提高,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );随后发放调查问卷并进行分析,观察组学生在学习方式新颖程度、学习过程有趣性、自主学习能力、独立思考能力、知识理解、临床操作等反馈评价方面均明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。将观察组及对照组的学生分别按照男、女进行分类,在总成绩及问卷调查方面进行比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),提示以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法与传统教学法一样,对

学生性别没有特别的要求。

作为一种新的教学法,以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法环节较多,对时间要求高,比较难掌控。所以就要求教研室授课教师集体合作,教师与学生、教师与患者及学生与患者之间更好地沟通与配合,分清主次,掌握重点、难点,逐渐规范化和制度化,以发挥该教学法最大的优势。

综上所述,以疾病为主线联合以学生为中心的情景模拟教学法适合口腔医学临床教学,可取得良好的效果,值得在医学教学中应用与推广。

### 参考文献

- [1] 李会. 临床路径联合病例导入式教学法在神经内科临床带教中的应用分析[J]. 中国卫生产业, 2021, 18(9): 133-135.
- [2] 骆雪萍, 夏炳杰, 唐慧京, 等. 典型病例导入式教学法在《急诊医学》急性中毒理论课教学中的应用分析[J]. 中国社区医师, 2019, 35(32): 181-182.
- [3] 强泽好. 病例导入式教学在普外科教学中的应用分析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2020, 19(3): 111-112.
- [4] 付佩彩, 李志军. 临床路径联合病例导入式教学法在神经内科临床带教中的应用分析[J]. 中国医学教育技术, 2019, 33(6): 742-745.
- [5] 胡海峰, 王影, 周丹丹, 等. 基于影像微信公众平台的 PBL 教学法在医学影像专业实践技能教学中的应用[J]. 卫生教育, 2020, 18(2): 161-163.
- [6] 金燕, 施扬, 朱冬雨, 等. 参与式教学法在中西医结合神经病学临床教学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(2): 1-3.
- [7] SAKAI T, KARAU SKY P L, VALENTI S L, et al. Use of a problem-based learning discussion format to teach anesthesiology residents research fundamentals[J]. J Clin Anesth, 2013, 25(6): 434-438.
- [8] 张蕾, 王星, 何惠宇. 以疾病为主线的教学方法在口腔修复学本科生实习教学中的应用[J]. 继续医学教育, 2014(6): 74-76.
- [9] 于晓晴, 张开元, 底建辉, 等. 整合教学法联合情景模拟教学在综合医院儿科实习中的应用[J]. 医学教育管理, 2021, 7(1): 51-55.

(收稿日期: 2024-01-23 修回日期: 2024-06-23)