

融合美学原理的口腔正畸学教学改革探讨

周芳 朱勇 唐成芳 李子夏 左艳萍

710021 西安医学院口腔正畸学教研室

通信作者:朱勇, Email: zhuyong9023@qq.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.02.017

【摘要】 针对口腔正畸学课程教学与临床从业面临的新问题,为探索更适宜的本科阶段课程教学模式,对西安医学院五年制口腔医学专业口腔正畸学课程进行教学改革。教师在讲授口腔正畸学课程时,结合学生已经学习过的美学原理,引导学生应用美学原理分析、理解和掌握口腔正畸学知识点。课程结束后,学生对该项教改反馈良好,口腔正畸学理论考试基础知识和病例分析得分均有提升。该项教改对于学生学习、理解、掌握口腔正畸学专业知识非常有帮助,有利于提升课堂教学效果,提高学生学习兴趣,并且顺应学科和行业发展需求,值得继续研究和推广。

【关键词】 口腔正畸学; 美学原理; 融合; 教学改革

【中图分类号】 R783.5

基金项目: 陕西省教育厅高等教育教学改革研究项目(17BY089);西安医学院本科教学改革研究项目(2014JG-08)

Discussion on teaching reform of orthodontics with the fusion of aesthetics principle Zhou Fang,

Zhu Yong, Tang Chengfang, Li Zixia, Zuo Yanping

Department of Orthodontic, Xi'an Medical University, Xi'an 710021, China

Corresponding author: Zhu Yong, Email: zhuyong9023@qq.com

【Abstract】 Aiming at the new problems in orthodontics teaching and employment, this study aims to explore a more suitable undergraduate teaching mode of Orthodontics, and reform the teaching of Orthodontics for five-year program students in department of stomatology of Xi'an Medical University. During the teaching of Orthodontics, teachers use the aesthetic principles that students have learned to integrate into the orthodontics teaching, and guide students to analyze, understand and master orthodontic knowledge based on

育学院学报, 2012(4): 49-51. DOI: 10.3969/j.issn.1008-6536.2012.04.014.

Ma L. Discussion on application of two-dimensional code technology in the intelligent management in colleges and universities [J]. Journal of Yangzhou College of Education, 2012(4): 49-51. DOI: 10.3969/j.issn.1008-6536.2012.04.014.

[7] 张燕蕾. 二维码技术及其在数字图书馆中的应用探析[J]. 现代情报, 2007(10): 94-95. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2007.10.031.

Zhang YL. Two dimensional code technology and its application in Digital Library [J]. Modern Information, 2007(10): 94-95. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2007.10.031.

[8] 吴丹. 基于手机二维码的高校实验室设备管理模式探讨[J]. 科教文汇, 2014(7): 77, 81. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7894.2014.

07.041.

Wu D. Exploration on university laboratory equipment management model based on handset two-dimensional code [J]. The Science Education Article Cultures, 2014(7): 78, 81. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7894.2014.07.041.

[9] 黄河. 二维码技术在远程教育中的应用[J]. 山东社会科学, 2012(S2): 344-345. DOI: 10.3969/j.issn.1671-489X.2010.24.095.

Huang H. Application of two-dimensional code technology in distance education [J]. Shandong Social Sciences, 2012(S2): 344-345. DOI: 10.3969/j.issn.1671-489X.2010.24.095.

(收稿日期: 2017-10-23)

(本文编辑: 蔡骏翔)

the principles of aesthetics. After the course, students give good feedback on the teaching reform, and their scores of basic knowledge and case analysis of Orthodontics theoretical examination have been improved. This teaching reform is very helpful for students to learn, understand and master the knowledge of orthodontics. It helps to improve classroom teaching effect, improve students' interest in learning, and adapt to the needs of discipline and industry development, so it is worth studying and promoting.

【Key words】 Orthodontics; Aesthetic principles; Integration; Teaching reform

Fund program: the Reform of Higher Education in Shanxi Education Department (17BY089); the Reform of Undergraduate Teaching of Xi'an Medical University (2014JG-08)

口腔正畸学理论体系复杂且实践性很强,涉及基础学科理论广泛、内容抽象、系统性不强、难于理解,被认为是口腔医学中最难教、难学的课程。近年来,由于学科发展迅速,民众对错牙合畸形的重视增加,正畸患者逐年增多,且对正畸医生的要求越来越高,而专业医生培养状况却不能完全满足患者的需求。面对学科和行业发展形势,传统的口腔正畸学的教学方式方法势必应有所改变,以提升课程教学质量。

1 教学面临的新问题

现代的口腔正畸学,不仅要求正畸医生要具备丰富的颅面、牙颌解剖结构知识,而且要求医生要结合患者的个体条件,作出符合其个性特征的美学设计^[1],口腔正畸学已经成为一门科学与艺术高度统一的学科。国内一些院校把口腔正畸学授课放到毕业后教育阶段,即学生在本科学习结束后,再通过研究生教育或专业进修成为口腔正畸医生^[2]。但目前我国正畸专科医生数量与正畸患者数量不匹配,前者的数量严重偏少^[3]。在许多基层医院,医生专业划分并不明确,往往是以口腔全科医生的身份开展工

作,本科学业背景的口腔医师也要接诊口腔正畸病例。而正畸治疗从病例的诊断到矫治方案的制定再到矫治器的设计和选择,无一不是美学原则的体现。因此,口腔正畸学课程除了需要教授学生专业知识以外,还需要培养学生的美学修养,帮助学生在学习中将两者有机结合。

2 教学设计与实施

口腔正畸学涉及美学、力学、生长发育、材料学等诸多知识,很多概念对学生来说非常陌生和抽象,仅靠理论授课无法真正理解;在多年的教学过程中,我校也在不断探索更为有效的教学方式方法。本次《口腔正畸学》教学改革,选取西安医学院口腔医学专业五年制学生为教学对象。在第六学期设置《口腔医学美学》课程,主要内容包括美学与医学美学基础、口腔医学美学基础和口腔医学美学应用三部分,其中口腔医学美学应用这部分内容重点讲述。第八学期设置《口腔正畸学》课程,与传统教学不同,本次教学将口腔正畸学理论与美学原理相融合(图1),《口腔正畸学》一个章节会涉及多个美学原理,一个美学原理也会应用于多个章节。

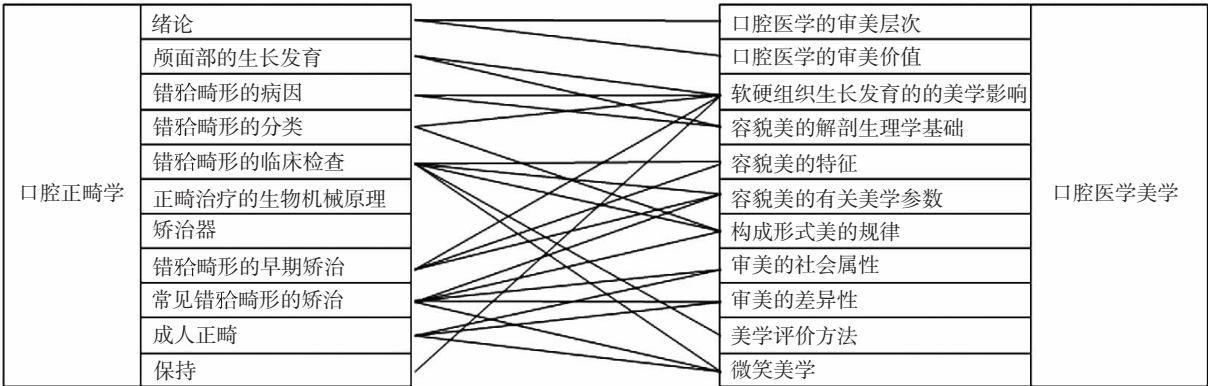


图1 口腔正畸学理论与美学原理融合情况示意

在此,以正畸患者中最常见的牙列拥挤为例,具体说明授课设计与实施情况。现代正畸矫治的目标是平衡、稳定和美观,对于此类患者,医生除了要排齐患者的牙齿,还要关注患者的颜面,尤其是侧貌的美观。侧貌不协调的患者中有一部分表现为下颌后缩,面下 1/3 短,矫治时可以通过内收上颌切牙,引导下颌向近中移动等方式使患者的侧貌发生改变。该矫治原理用传统方式讲授,即便有患者矫治前后照片的对比,学生依然没有深刻体会。如果在这部分内容讲授时引入审美平面的概念,则可以很好地说明展示患者侧貌的变化,让学生有更加直观的印象。Steiner 审美平面为通过颏前点与鼻尖至人中呈现 S 形曲线的中点的连线构成的平面,和谐容貌人群的上下唇突点与该平面接近。授课时只需在患者侧貌上画出该审美平面,进行测量,学生就可以很容易看出患者侧貌的变化,从而更好地掌握所学知识。患者矫治前后可以有骨骼的改变,也可以有软组织代偿,上唇软组织在面部软组织侧貌中有着非常重要的协调缓冲作用^[4]。将容貌美学参数中的鼻唇角与正畸患者的侧貌变化联系起来,通过对鼻唇角测量值的观察可以使上颌前突患者的矫治疗效变得更加直观,让学生把目光集中在一点,观察更细微,理解也更深刻。

本次教学改革的关键在于,在整个《口腔正畸学》授课过程中,始终要求教师引导学生用美学原理理解和掌握正畸学知识点,并用美学原理分析病例,

故教师的引导至关重要。为了保证授课质量,《口腔正畸学》授课教师必须系统学习《口腔医学美学》课程三轮以上。

3 初步教改成效

本次教学改革,选取西安医学院口腔医学专业五年制 2014 级 119 名学生为实验组,实施口腔正畸学理论与美学原理相融合教学。以口腔医学专业五年制 2013 级 50 名学生为对照组,仍采用传统教学(图 2)。课程结束后,对 2014 级学生进行问卷调查,了解学生对教改实施情况的反馈意见。课程结束后,两组学生均实施考查范围、题型、难度相一致的理论考试;试卷由相同教师命题、阅卷,试题中基础知识题目分数占试卷总分的 60%,病例分析分数占 40%。采用 SPSS 21.0 对两组学生理论成绩行 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.1 教改实施反馈

实验组(2014 级)学生的问卷调查结果显示,学生对教改的认同率较高,认为该项教改有助于口腔正畸学理论知识学习,可以提高自身对口腔正畸学的学习兴趣,有助于提高正畸学课堂学习效率,并且对自身以后的学习和工作有益(表 1)。

3.2 两组学生口腔正畸学理论考试成绩比较

实验组(2014 级)学生基础知识和病例分析得分均高于对照组(2013 级),且差异有统计学意义(表 2)。

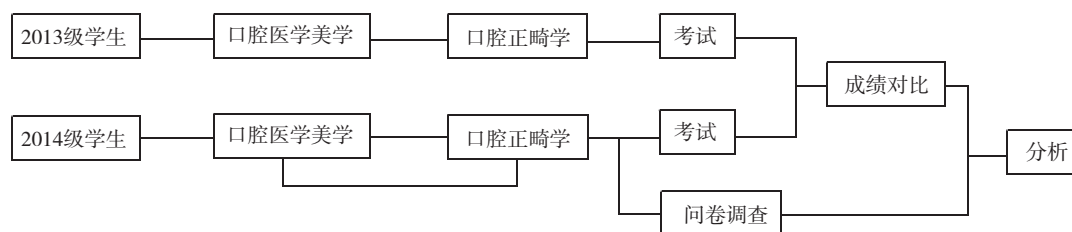


图 2 两组学生教学实施流程

表 1 实验组(2014 级)119 名学生对教改实施情况的认同度

问卷项目	非常同意	同意	一般	不同意
	人数(%)	人数(%)	人数(%)	人数(%)
有助于口腔正畸学理论知识的理解	110(92.4)	7(5.9)	2(1.7)	0(0)
提高了口腔正畸学的学习兴趣	87(73.1)	14(11.8)	12(10.1)	6(5.0)
有助于提高课堂学习的效率	66(55.5)	32(26.9)	14(11.8)	7(5.8)
增加了学习的负担	0(0)	0(0)	5(4.2)	114(95.8)
对以后的学习和工作有益	34(28.6)	57(47.9)	22(18.5)	6(5.0)

表 2 两组学生口腔正畸学理论考试成绩比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	基础知识得分	病例分析得分
对照组 (2013 级)	46.15 $\pm$ 8.65	26.20 $\pm$ 4.84
实验组 (2014 级)	49.70 $\pm$ 7.63	32.95 $\pm$ 5.04
<i>t</i> 值	2.244	4.905
<i>P</i> 值	0.037	0.000

4 思考

自 2010 年起,西安医学院在口腔医学本科专业人才培养方案中增设了《口腔医学美学》课程,对所有口腔医学专业五年制学生授课;该课程教学反响好,学生学习积极性高。本次教学改革,就是利用该课程的已有优势,设计新的《口腔正畸学》教学方式,将正畸学理论与美学原理相融合,这对于学生学习、理解、掌握专业理论知识非常有帮助。通过对学习成绩和试卷的分析,发现接受教学改革的学生对口腔正畸学基础知识的灵活运用,优于接受传统教学的学生。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》要求:“要着力提高学生的学习能力、实践能力、创新能力”^[5]。因此教师不仅要教授学生专业知识,更重要的是培养学生的学习兴趣、自我学习和坚持学习的良好习惯^[6]。本次教学改革,除了提升口腔正畸学教学效果,还让原本枯燥的专业学习变得有趣、直观,直接提高了学生的学习兴趣和学习主动性。同时,因为只是强化对已学知识的利用,也并没有增加学生的学习负担。

在过去 20 年里,错殆畸形患者越来越关注自身容貌的美观。大多数患者要求治疗的主要原因是个人的牙齿与容貌外观偏离社会所认同的美观标准,其次才是影响口腔功能及口腔健康。让患者达到平衡、和谐的容貌成为正畸治疗的主要目标^[7],而医患双方审美观点趋于一致,对疗效达成共识,也成为治疗成功的必要条件^[8]。本次教学改革将口腔正畸学理论与美学原理相融合,让教学紧跟学科的发展,让学生在本科学习阶段,就已经尝试利用美学原理理解和分析专业知识,这对学生日后的临床工作会产生积极影响。

口腔正畸学是口腔医学专业的主干课程之一,口腔正畸学学科也是口腔医学中发展最快的。本研究探讨的口腔正畸学教学改革取得一定成效,但随着学科发展和社会需求的变化,还应在后续教学中

注重改进课程设计、教学方法、教学手段、考核办法等,以利于口腔医学人才培养。

利益冲突 无

作者贡献声明 周芳:提出研究思路、实施项目及撰写论文;唐成芳:设计调查问卷;左艳萍、李子夏:收集数据;朱勇:审订论文

参考文献

[1] Ling ZL, Wen J, Yan LZ, et al. Analysis of dynamic smile and upper lip curvature in young Chinese [J]. Int J Oral Sci, 2013, 5(1): 49-53. DOI: 10.1038/ijos.2013.17.

[2] 宿洪丽. 口腔正畸学临床教学方法改革探讨[J]. 国际口腔医学杂志, 2017, 44(1): 41-44. DOI: 10.7518/gjkq.2017.01.008.

Su HL. Assessment of orthodontic clinical education reforms [J]. Int Jou Stom, 2017, 44(1): 41-44. DOI: 10.7518/gjkq.2017.01.008.

[3] 司新芹, 王晓荣, 张智勇, 等. 口腔正畸进修医师培养方法探索[J]. 西北医学教育, 2015, 23(4): 722-725. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2015.04.054.

Si XQ, Wang XR, Zhang ZY, et al. Orthodontics refresher training method to explore [J]. Med Edu Res, 2015, 23(4): 722-725. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2015.04.054.

[4] Yashwant VA, Ravi K, Arumugam E. Comparative evaluation of soft tissue changes in Class I borderline patients treated with extraction and nonextraction modalities [J]. Dental Press J Orthod, 2016, 21(4): 50-59. DOI: 10.1590/2177-6709.21.4.050-059.oar.

[5] 王秋静, 安钢, 陈霞. 本科生开放性创新实验的探索与实践[J]. 中华医学教育探索杂志, 2016, 15(5): 509-512. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.05.020.

Wang QJ, An G, Chen X. Exploration and practice of undergraduates' open innovation experiment [J]. Chin J Med Edu Res, 2016, 15(5): 509-512. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.05.020.

[6] 熊宇, 许波, 向国春. 口腔课程教学中思维导图与非口腔专业医学生自主学习能力的培养[J]. 重庆医学, 2016, 45(7): 997-1005. DOI: 10.3969/j.issn.1677-8348.2016.07.048.

Xiong Y, Xu B, Xiang GC. The cultivation of mind mapping and independent learning ability of non-oral medical students in oral curriculum [J]. Chongqing Med, 2016, 45(7): 997-1005. DOI: 10.3969/j.issn.1677-8348.2016.07.048.

[7] 赵志河. 我国口腔正畸学发展现状及展望[J]. 中华口腔医学杂志, 2012, 47(3): 129-133. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2012.03.001.

Zhang ZH. Development present situation and prospects of orthodontics in China [J]. Chin J Stom, 2012, 47(3): 129-133. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2012.03.001.

[8] De Souza RA, De Oliveira AF, Pinheiro SM, et al. Expectations of orthodontic treatment in adults: the conduct in orthodontist/patient relationship [J]. Dental Press J Orthod, 2013, 18(2): 88-94.

(收稿日期:2017-09-26)

(本文编辑:蔡骏翔)