

· 编导论坛 ·

# 将泥塑引入口腔组织胚胎病理学实验教学的探讨

齐红<sup>1</sup>, 王春燕<sup>2</sup>, 李淑薇<sup>1</sup>

(西安交通大学口腔医院:<sup>1</sup>病理教研室;<sup>2</sup>教学实验中心, 陕西 西安 710004)

**【摘要】:**口腔组织病理学实验课教学传统手段不能使学生建立起立体、完整的知识体系,教学中存在抽象、孤立的缺点,也缺乏立体的表现手法。文章结合实践介绍了将“泥塑法”引入口腔组织胚胎病理实验课辅助教学,可使学生通过结合原有的理论知识及当前实验课的观片结果,手脑并用地了解泥塑口腔组织学正常组织形态、颌面部胚胎发育过程、部分病变立体结构以及平面结构,以反映学生大脑中所形成的完整、立体相互联系的映像。

**【关键词】:**口腔组织胚胎病理学;泥塑技艺;形态学教学

**【中图分类号】:**G434 **【文献标识码】:**A **【文章编号】:**1004-5287(2007)03-0202-03

## Study on the teaching of oral histo-embryonic pathology experimentation with clay sculpture

Qi Hong<sup>1</sup>, Wang Chunyan<sup>2</sup>, Li Shuwei<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> Department of Oral Pathology; <sup>2</sup> Teaching Experiment Center, Stomatological Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, China)

**【Abstract】:** The tradition teaching method of oral histopathology experimentation cannot help students construct an integrated knowledge system because of abstract and isolated features as well as lack of three-dimensional presentation in the teaching process. By relating to our teaching practice, the paper introduces "clay sculpture" technique used to assist the teaching of oral histo-embryonic pathology experiments, which helps students integrate their theoretical knowledge with observations of the experiment class, and helps them make use of both their hands and mind and understand clay-sculpture models of the normal tissue configuration of oral histo-embryonic pathology, the development process of the facial jaw, the three-dimensional and plane structure of some pathological changes, and reflects the integrated and interrelated impressions formed in the students' minds.

**【Key words】:** oral histo-embryonic histopathology; clay technique; morphology teaching

口腔组织病理学是基础医学与口腔临床医学间的桥梁科学,对于医学生在掌握正常口腔结构的前提下,正确认识口腔疾病规律,正确诊断和施治具有重要意义。因此,对培养高素质的口腔医学人才是至关重要的<sup>[1,5]</sup>。此课程主要是形态学教学,实习课的教学对于学生掌握理论课的知识就显得极为重要。学生可通过实验课病理科实习,在理论课知识指导下,观察切片组织形态,并在在大脑中消化吸收,形成完整立体相互联系的知识结构体系。

目前口腔组织胚胎病理学实验课教学是学生利用一般光学显微镜、共览显微镜、数码显微镜观察切

片,然后通过语言、绘图的方式将组织形态描述出来,并结合课堂的理论课学习,达到掌握知识的目的。由于这种组织胚胎学、病理学实验课教学是采用显微镜下观察及描绘平面图的方法,学生不可能建立起立体完整的知识体系,教学中存在抽象、孤立的缺点,也缺乏立体的表现手法。由于各种条件的限制,更无法通过形象化的教具全面系统形象地讲解知识。因此,急需探索一种途径来配合学生的学习,从而使学生能动态的、立体的、完整的掌握所学知识。因此,在组织胚胎病理学实验课教学中引进泥塑技艺以期解决上述问题。

收稿日期:2007-01-16

作者简介:齐红(1971-)女,主治医师,研究方向:主要从事口腔组织病理学临床、教学以及科研工作。

## 1 材料与方法

### 1.1 材料

市面购置儿童用橡皮泥(24色),每人一桶。

### 1.2 教学对象

西安交通大学口腔医学专业2000级-2002级本科生。

### 1.3 方法

**1.3.1 理论课教学** 使学生掌握必须的理论知识,尽可能多的利用幻灯图片讲解,同时强调组织结构的立体性、发育的动态过程,使学生对知识有一个全面的认识。

**1.3.2 实习课教学** (1)传统实习课教学:肉眼观察大体组织标本,镜下观察微观组织学形态并绘图。(2)实习课教学中泥塑法应用:①课后给每个同学

发橡皮泥,泥塑课堂所学内容,要求从立体的、动态的角度构思完成作品。具体的泥塑内容可在规定的范围内自选。将所塑作品贴以标签上交,教师对学生作品进行评价,并将成绩以10%计入本课程总成绩;②将作品在实验课中进行展览供学生相互交流;将作品摄像存档,并精选部分作品发布在我院教学中心网站,供学生及相关人员浏览参考,并在教学中应用。

## 2 结果

学生根据实习内容,泥塑面部及牙体发育、颌面部正常组织及病理组织的立体及平面结构。三年实习教学发现,泥塑能够充分调动学生对口腔组织胚胎学及病理学平面结构与立体结构的思考。教学过程中学生积极参与,完成作品,达到了预期目的。部分作品如图1-3所示。

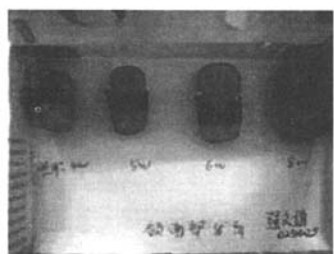


图1 颌面部发育过程图

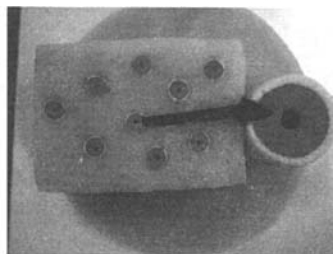


图2 牙本质小管图

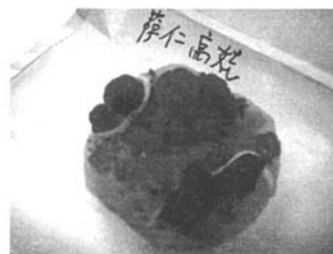


图3 涎腺图

## 3 讨论

病理学是一门重要的学科,它是连接临床与基础的桥梁科学,在基础课程中占有重要的地位。它是一门内容抽象、直观性强的形态科学,涉及较多相关学科:如解剖学、组织学、免疫学等内容。不仅有能看见的各致病因素所致器官疾病发生的器质性病变,还有看不见、摸不着由各种致病因素所致的病理现象或病理过程<sup>[2]</sup>。

病理学教学特点是,在理论讲授中充满大量的形态描述,容易使学生感到枯燥。同时,教科书上对于形态的描述多采用文字辅以平面的插图进行表达,但这种方式往往不能使学生深刻理解某些病变组织、器官形态结构的全貌。因此,在病理学教学中,我们常充分利用各种直观教学媒体,如挂图、板图、大体标本、模型、病理切片等,首先让学生获得充分的感性知识,然后启发学生进行思维,把所获得的感性知识上

升到理性的阶段<sup>[3]</sup>。因此,口腔组织胚胎病理实验课在教学中起着重要的作用。学生在口腔组织胚胎病理实习过程中,核心内容在于:利用理论课知识作指导,在镜下观察切片组织形态,在大脑中消化吸收,形成完整立体相互联系的映像,再通过语言或绘画将这种映像表达出来,表达映像的质量直接反映了学生对所学知识的理解和掌握程度,也是评价学生学习效果的依据。语言的描述具有抽象性,部分学生可能生搬硬套,将课本知识直接转移过来,不经过大脑的思考,从而使所描述的映像与其在大脑中实际产生的映像有可能存在一定的差异;绘画的描述是从平面的角度来反映所学的知识,从而使所描述的映像缺乏立体、整体的、动态性,同时,学生的绘画水准也影响了表达的准确性。因此,还需要寻找有效的方法来完成学生在学习中将客观物体从简单到复杂、从平面到立体、从宏观到微观的形象识别过程。为了解决这个问题,

拟借用泥塑法让学生们在学习的过程中自己动手将所学的知识通过泥塑的过程进行动态的、立体的思考,从而从立体的、动态的过程去完整地理解枯燥的抽象知识,形成直观、立体相互联系的映像,达到提高教学质量的目的。

泥塑亦称“彩塑”,为中国民间传统的雕塑品种之一<sup>[4]</sup>。泥塑艺术有着丰厚的文化底蕴,陶冶人们的情操,表现自己的观念和审美情趣,使体力劳动和脑力劳动综合为实物表现。泥塑艺术是中华民族民间艺术的一种,民间艺人用天然的或廉价的材料,通过简单的制作流程,能够作出精美小巧的工艺品,博得民众的喜爱。

口腔病理教学中正需要泥塑这样一种表现方法,反映出学生大脑中所形成完整、立体相互联系的映像。因此我们正是利用泥塑的特点独创性的将泥塑借用到口腔组织病理的实习教学中。泥塑的关键是要有合适的泥塑材料,根据儿童用橡皮泥的可塑性、色彩的多样性及经济性,我们选取儿童用橡皮泥作为泥塑材料。学生作品颜色表现力丰富,不宜干裂,易于保存。泥塑法教学的应用,学生的学习兴趣得到了激发,主动性得到了调动。

通过泥塑法的应用,培养了学生立体理解组织形态和发育过程的能力,特别是对胚胎发育过程的立体动态的理解,同时立体、全面的思维方式也有助于对相关学科知识的理解与掌握。口腔组织病理学是基础医学与口腔临床医学间的桥梁科学,对于医学生在掌握正常口腔结构的前提下,正确认识口腔疾病的规律,正确诊断和施治奠定了重要的基础,因此对培养高素质的口腔医学人才是至关重要的。

病理学是一门实践性很强的科学,切实上好病理实验课,可以实现理论与实际相结合,让学生体会到学以致用愉悦,从而培养对该学科的浓厚兴趣。俗话说:“百闻不如一见,一见不如亲自做一遍。”学生亲自操作,观察、绘图、特别是泥塑法的引入应用,既可加深对理论课讲授内容的理解,使呆板的知识具体化、形象化,又可锻炼学生的观察能力、动手能力。

口腔临床医学是一门实践性、操作性极强的专业,要求学生在进入临床实习时必须具有一定的临床基本操作技能和心理适应能力,才能避免给患者带来痛苦和减少医患纠纷。虽然在学生进入临床生产实习前在仿生条件下规范地模拟各种临床操作技能是培养学生对口腔常见疾病治疗能力的重要途径,但是利用泥塑法在临床前期基础课阶段可实现多途径培养口腔医学生的动手能力。

#### 4 结论

在病理教学中引入“泥塑法”,在全国各大医学院校中尚属首创。我院口腔专业本科生教学引入“泥塑法”进行口腔组织胚胎病理实验课辅助教学的教学实践中,使学生通过结合原有的理论知识及当前实验课的观片结果,手脑并用,泥塑口腔组织学正常组织形态、颌面部胚胎发育过程、部分病变立体结构以及平面结构。实践证明:泥塑能够充分调动学生对口腔组织胚胎病理学平面结构与立体结构的思考,有助于立体理解组织形态和发育过程,有助于动态理解发育过程,有助于增强对知识的记忆程度,有助于增强对知识的理解程度,以及对知识的整体综合应用能力。通过泥塑,强烈的色彩刺激及其趣味性均能够加深学生对口腔组织胚胎病理学知识的理解。希望通过我们的实践为口腔病理教学增加一种有效的教学手段。同时,色彩的搭配、立体模型的表现也是对学生创造性思维的培养,锻炼了学生的动手能力,为培养口腔医生基本素质提供了良好的教学途径。

#### 参考文献

- [1]于世凤. 口腔组织病理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003
- [2]李甘地. 病理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003
- [3]曾卫民,舒坤贤,宋惠萍. 医学生分子生物学教学改革初步探索[J]. 医学教育, 2003, (2): 17-18
- [4]张柏青,吴朋,蒋文光. 艺术词典[M]. 北京:学苑出版社, 1999
- [5]杨光华. 病理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002