

口腔医学专科病理学与病理生理学的教学改革研究探讨

王 凯

山东万杰医学院病理学与病理生理学教研室, 淄博, 255213

摘要: 病理学与病理生理学是沟通基础医学和口腔临床医学的一门桥梁性学科。病理学与病理生理学从结构、功能、代谢等方面研究了细胞、组织、器官及系统在受到各种治病因素作用后所发生的变化。在学习本学科前, 同学们还未学习与疾病相关的学科, 所以学生总是反应本科目知识难理解、难掌握, 考试时总出现大量不及格的情况。鉴于此, 结合我校实际情况, 本教研室特从教学内容、教学方法、考试方法三方面进行改革, 且在一定程度上达到了优教、利学。

关键词: 病理学与病理生理学, 教学改革, 口腔医学

The Study on the Teaching Reform of Oral Pathology and Pathophysiology for Specialized College Students

WANG Kai

Department of Pathology and Pathophysiology of Shandong Wanjie Medical College, Zibo, 255213, China

Abstract: Pathology and pathophysiology is a subject which connects basic medicine and oral clinical medicine. Pathology and pathophysiology aims in the study of the cells, tissues, organs and changes of systems under the effect of many healing factors from the perspectives of structure, function, metabolism. Before learning this subject, students haven't learned any subjects about disease. As a result, they always complain that it is hard to understand and master the knowledge of this subject. Besides, the phenomenon that many fail to pass the exam is common. In view of this, combined with the practical situation of wanjie medical college, the teaching and research section carries out the reform from the teaching contents, teaching methods and examination methods so as to achieve excellent teaching and beneficial study.

Key words: Pathology and pathophysiology, Reform in education, Oral medicine

病理学与病理生理学从结构、功能、代谢等方面研究了细胞、组织、器官及系统在受到各种治病因素作用后所发生的变化, 是研究人体疾病发生、发展、转归、结局等方面规律和机制的科学。在医学教学中, 它是一门重要的医学基础课。在医学院校的实际教学中, 我们面临各方面的问题, 包括学生专业不同、

学生基础层次不同、学时限制、教学条件等。

口腔医学是大临床医学一个重要的分支。口腔医学的发展有利于全民口腔健康水平。口腔医学的发展受到经济发展、科学技术水平及精神文明程度的制约。近年来, 我国经济水平、科学技术水平飞速提高。这有利于医学院校口腔医学的发展。我校口腔医学系是我们学校的非常重要的系之一, 发展迅速, 学生数量逐年提高。授课老师下一步就是把他们培养成具有宽厚的人文、社会科学和自然科学基础知识, 具备医学

基础理论和临床医学知识,掌握口腔医学的基本理论和临床操作技能,能在医疗卫生机构从事口腔常见病、多发病的诊治、修复和预防工作的医学高级专门人才。从培养目标上我们发现病理学与病理生理学属于医学基础理论知识,与临床医学知识密切联系。

就我校情况,在进行三项教学改革前,我们对口腔学生教学时一直就把他们当做临床的学生来对待了,没能抓住培养口腔医学的侧重点。本教研室的任课教师主要是临床医学专业毕业的,与口腔系各教研室老师间的交流也少,所以在教学内容上存在与口腔医学学生培养方案不兼容的情况。教学方法上单一,以给学生灌输理论知识为主。在学习本学科前,同学们未学习与疾病的学科,所以学生反应本科目知识难理解、难掌握。学生也不能充分体会到本学科的重要性。因此,学生听不懂、学不会、不想学,考试就出现了大量不及格的现象。

近年,学校进行“教学三项制度改革”活动,病理学与病理生理学被列为重点整改学科。此次教学改革着重于对本学科在整个教学环节上的定位、作用等方面进行教改调研。通过调研,进一步摸清病理学与病理生理学的教学现状,了解后期学科对本学科的要求以及在整个医学人才培养方案中对本学科的要求,进一步明确病理学与病理生理学教学改革的目标和方向。

1 科室之间交流

1.1 改革前的交流

在对口腔医学专科进行教学内容、教学改革前,我们科室与口腔系各科室的老师进行了交流。我们得出结论,口腔医学专业在知识需求方面与临床医学专业存在很大区别,但之前的教学内容、教学形式等与临床医学教学没有太大差别。导致学生上课学习情绪不高,考试成绩不如人意。我们教研室进行开会讨论,最终决定要针对口腔医学专业研究领域及其将来工作内容的特殊性进行教学内容、教学方法、考试方法的改革。

1.2 改革后的交流

改革后,口腔基础教研室及口腔内外科学教研室老师们反应,随着改革的进行,口腔系学生医学方面

的基础有很大提高,尤其是病理学方面的。学生学习口腔病理学时比以前轻松了,口腔病理学上直接用到的一些名词如化生、变性、水肿、炎症、肿瘤等名词不用再给同学多做解释了。老师在讲专科口腔外科学第八章口腔颌面部肿瘤之前提问同学们良性肿瘤与恶性肿瘤区别、癌与肉瘤的区别,90%的同学都会。

2 本教研室面向我校口腔医学专科所做的三项教学改革

2.1 教学内容改革

教学内容是实现培养目标的直接载体,是传递人类文化、培养学生掌握科学知识的主渠道^[1]。我们培养的主要目标是口腔执业医师,而不是培养病理医师或病例教师^[2]。因此,在病理学与病理生理学教学内容上,要注意务实性和服务性,充分发挥其桥梁性作用。其主要内容是:修订和更新总论和各论内容,并引入相关研究的新进展,侧重基础与临床的联系、正常与异常的联系、形态与机能的联系,与口腔组织病理学、口腔内外科学等学科进行内容上的整合。

2.1.1 以“有用”最终目的 口腔医学专业学生今后主要从事与口腔疾病诊断、治疗相关的工作。所以口腔医学专业的病理学与病理生理学教学不能一成不变。我们必须研究口腔医学的个性,多与口腔医学专业教师和学生进行交流,研究历年口腔执业医师考试大纲,为口腔同学制定出“用的上”、能让他们受益一生的教学内容。

2.1.2 修订教学大纲 在原大纲的基础上,我们对课程教学内容进行了整合、删减和添加。例如:把病理解剖学方面知识进行整合,结余出9学时;将在口腔执业医师考试大纲上未出现的风湿病和传染病中部分内容去掉,省出2学时;添加病理生理学方面的水电解质紊乱、酸碱失衡、休克三章,共用11学时。这样调整是有必要的,如休克在很多口腔医学处理中都是一个重要的并发症。

2.2 教学方法改革

病理学与病理生理学是一门形态学,概念多且抽象,各种病变肉眼和镜下描述多且相似,机能与机制方面内容难理解,书本内容多且难记忆。以传

统讲授法教学，学生能在短时间内获得大量系统的知识，老师也能以最短的时间将本学科的新理论传授给学生，这样也能培养学生的自学能力。但是我校部分同学自学能力和理解能力差，前期医学基础知识也差，讲授法只会让他们被动的记忆知识。这样的教学方法不仅授课形式单调、教学效果差、师生交流少，而且抑制了学生的创造性，不利于培养开拓创新式人才，不适应当代社会发展。为了使口腔医学专科学生，在短暂的学校学习期间能更多更好的掌握专业知识，提高自主学习、分析推理、准确判断等综合能力，毕业后能真正成为实用性人才，教学方法的改革势在必行。

2.2.1 “提出问题—分析问题—解决问题”教学思路应用 为了发挥学生的主观能动性、培养同学们的思维能力、提高教学效果，在上课之前，我会将本节课的重点内容作简单介绍，让同学们心中有数，带问题去听课。如讲肿瘤时我会问同学们“什么是肿瘤？有没有见过肿瘤？肿瘤危害大吗？见没见过肿瘤患者？肿瘤长得什么样？什么样的人易患肿瘤？癌是不是肿瘤？什么样肿瘤危害大？”等问题。同学们对这些问题都很感兴趣。我们这一章的重点内容恰恰就是为了解决这些问题的。带着这些问题，同学们听课有目的了，听课也认真了。这种互动的教学过程，既省时又有效的激发学生的学习兴趣，使学生产生强烈的学习欲望^[3]。

2.2.2 病例分析教学法的应用 我们为同学们所教授的知识，要让他们充分体会到能“用的上”。通过典型病例和情景式教学把学生引入到“医生”的角色中来。充分发挥学生的主体作用，利用已学知识充分讨论、分析，培养学生解决实际问题的能力。我会选择临床实践和教学过程结合较好的典型病例应用的教的不同阶段。让学生能从复杂病例中去寻找线索、发现问题、做出判断、考虑一些疾病的发病过程、思考治疗方法。我会把病例分析放在我的讲授章节多媒体课件的最开头和结尾。例如：我在讲休克时引入一个“车祸，股动、静脉部分离断，脾破裂”的病例。病例中有病人症状和体征变化过程描述，也有假想的收治该病人的医院对病人进行治疗的过程。从这复杂的病例分析中我们提出“为什么入院时血压基本正常，而手术缝合血管、摘除脾脏并输血补液后血压反而下降？为什么后期给予缩血管药物血压不回升？上述治疗过程还需改进吗？”同学们以后要走上临床。口腔颌面部外伤也会流好多血，也会流好多

血，也会造成此种休克。所以同学们就知道解决这些问题的重要性。我们就带着这些问题再去授课能达到事半功倍的效果。等讲完本章节再让他们讨论回答上面的问题，同学们都能回答的很好，这样能让同学们充分体会到“成就感、收获感”。病例分析教学法也是对“提出问题—分析问题—解决问题”教学方法的很好补充。

2.2.3 实验教学中多媒体教学与显微互动教学系统的应用 病理学与病理生理学的教学中实验课是必不可少的。实验课能起到学习临床新的知识、讨论诊断疾病病理学方法的目的。由于本校实际情况限制，我们教研室只对口腔医学专科学生开设病理学方面的实验。病理学是一门实践性非常强的学科。实验课能将病理变化更直观更形象的显示在学生面前，让学生能真正去理解书本上对病理变化的文字描述和形态术语。随着科学技术的发展，教学设备的不断更新，病理实验器械也不仅只有大体标本、切片标本和显微镜了。目前先进的多媒体设备、清晰的病理大体和组织标本图片可以给学生更直观的视觉感受。特别是“双向互动显微镜教学系统”是把现代计算机网络技术和先进的视频流技术应用于形态学教学，组建全数字化的多媒体网络教室，既将学生操作的显微镜下的组织和细胞结构真实的再现于显示器上，并实时地传到教师的屏幕上，教师还可以直接控制学生的计算机屏幕，移动光标到指定的细胞和组织上，对学生进行辅导和讲解，学生也可以通过显微镜下的光标指针，对图像中某一具体的细胞或组织进行标记，请教老师，真正做到了教与学的及时互动，优化了教学资源，同时大大提高了教学效果，培养了学生的实际动手能力，并使学生通过实验课更快更牢固的掌握了病理理论知识。

2.3 考试方法改革

口腔医学的学生毕业后，医院对他们的临床技能要求是很高的，当然要想成为最优秀的医生，深厚理论知识永远都是排在第一位的。我们对一个学生的考核要以理论考核为主，我们要打破以前的卷面成绩代表一切的旧思想，期末考核增加实验考核和平时成绩，能全方位的体现一个同学的学习成果。

2.3.1 理论考核试卷中增加临床病例题 以选择题或简答题的形式在试卷中增加病例分析题，考核同学们理论与实践相结合的能力。

2.3.2 试验考核方法改进 病理解剖学实验教学的过程重在观察实践，主要通过大体标本和组织切片观察，认识疾病的病理变化，以达到印证和加深理解所学的理论知识并初步培养临床思维的目的。实验考核能检验我们的目的达到的程度。我们的实验考核方法主要有：在实验课中，当堂完成作业；利用形态实验中心的多媒体，制作课件对同学们进行阶段实验考核；在显微互动实验室的电脑系统中输入我们制作的实验考试题库，同学们随机抽题考核。以上三种考核方法能起到提高同学们实验课积极性、提高同学们复习意识、公平的考核同学真实水平的目的。

3 口腔医学专科教改前后成绩分析

通过分析我们发现，90分以上学生及70~90分之

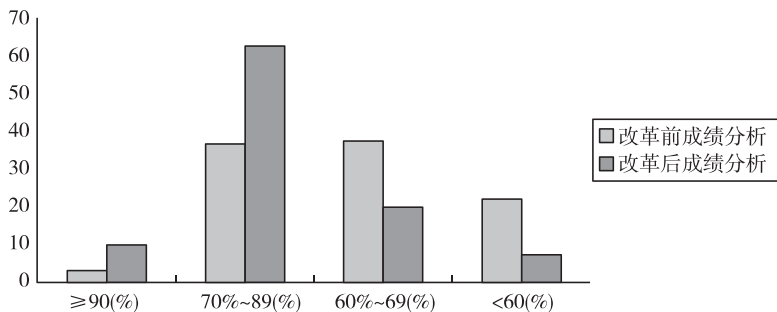


图1 教改前后成绩柱状分析图

4 改革成果分析

通过本科室全体教师努力，我们在对口腔医学专科学生的教学取得的成绩是有目共睹的。教学大纲修订后，学生觉得学的内容都“用的上”，学生学习态度端正了，积极性提高了；教学方法改革后，学生上课气氛活跃了，学生也能够开拓思维，听讲认真了，再也没有同学反应上本科目乏味了；通过教学方法的改革，学生的结业成绩大幅度提高。

5 下步计划

教学三项改革的进行中，教研室做了大量的工作，取得了一些成就。老师的自身素质、教学水平有了很大提高。学生喜欢上病理学与病理生理学了。同学们体会到了这门科目的重要性了，觉得能听得懂了，书本上的知识很容易学会，结业考试的成绩有大幅度提

间的学生所占的比重有大幅度提高优秀率提高了6.36%，良好率提高了26.27%，60~69分及不及格的一般学生和差生所占比重大幅减少，不及格率下降了14.89%，改革后学生成绩成正态分布。92.84%的学生都能掌握基本的理论知识和操作技能，改革效果明显(图1)。成绩分析是学校教学质量检测的重要手段，也是衡量教学和教学改革的重要工具。在学生病理学与病理生理学成绩的提高的贡献中，我们教研室所占比重应该是最大的。学生成绩的提高能直接反应出我们教研室所有老师教学水平的进步。更深层次的反映出，学校制定的教改方针为我们指明正确工作方向。本教师的老师们正朝着这正确的方向兢兢业业的工作。从上面的成绩分析表就能看出我们的工作思路是对的，而且有了收获。

高。而且，同学们觉得本教研室老师讲课都很幽默，上本课程时都很积极。

除了成绩，还有很多不足。例如由于学时限制，本教研室制定教学大纲中没有在心血管疾病中讲述感染性心内膜炎的内容，但是在2013年的口腔执业医师的考试大纲中就出现了。我们以后会在教学中注意，尽量在有限的课时里给同学们加入这类内容。我们将进一步与口腔医学系的其他老师以及学生交流探讨，修订及完善我们的教学大纲，改善教学方法，改进考试方法。

还有同学们反应，所开设的课程能不能进行系统整合。我们教研室也觉得若有条件对我们所开设的科目进行有机整合是有必要的。学生在学生学医过程中肯定要先研究正常人体的结构、功能、代谢，再研究不正常人体的结构、功能、代谢。如果把我们的科目进行系统整合，对学生的学习、教师的授课能达到事半功倍的效果，达到教学相长。

参考文献

- [1] 曲德英. 临床医学专业本科病理解剖学的教学尝试 [J]. 右江民族医学院学报, 1999, 21 (3) : 525.
- [2] 赵永年. 明确目标、强化基础——关于病理学教学的几个问题 [J]. 川北医学院学报, 1993, 8 (2): 40-41.
- [3] 和新盈, 张润歧. 多媒体显微实验室示教互动系统在病理实验教学中的应用 [J]. 西北医学教育, 2005, 13 (5): 557.