

# 以实践为主导式的病理诊断教学的探索与研究

## Exploration and Research on Practice Led Pathological Diagnosis Teaching

崔若凡<sup>1</sup> 徐冰冰<sup>1</sup> 宋瑞卉<sup>2</sup> 庄振娟<sup>1</sup> 李富亮<sup>1</sup>

Ruofan Cui<sup>1</sup> Bingbing Xu<sup>1</sup> Ruihui Song<sup>2</sup> Zhenjuan Zhuang<sup>1</sup> Fuliang Li<sup>1</sup>

1. 潍坊医学院附属安丘市人民医院, 中国·山东 潍坊 262100

2. 潍坊医学院, 中国·山东 潍坊 262100

1. Anqiu City People's Hospital Affiliated to Weifang Medical College, Weifang, Shandong, 262100, China

2. Weifang Medical College, Weifang, Shandong, 262100, China

**摘要:** 为提高病理学教学质量, 探索适合病理学实习生的个性化教学方法, 培养学生的病理实践能力和病理诊断意识, 特选取安丘市人民医院 2022—2023 年度病理科实习生进行试验, 试验将课程按病理学习大纲顺序分为四个节段, 每轮来病理科的实习生均按顺序完成四个节段的学习。第一、三节段为实验组采用传统教学方法, 第二、四节段为对照组采用以实践为主导式的病理诊断教学新方法。通过理论考试和问卷调查对教学效果进行分析。结果显示实验组的考试成绩明显优于对照组 ( $P < 0.05$ ), 其学习兴趣、诊断分析能力和实践动手能力等均有大幅提高, 提示以实践为主导式的病理诊断教学法有助于改善病理学实习教学效果, 在病理学的实习教学中值得大力推广。

**Abstract:** In order to improve the quality of pathology teaching, explore personalized teaching methods suitable for pathology interns, cultivate students' pathological practical abilities and diagnostic awareness, we have selected pathology interns from our hospital for the 2022-2023 academic year to conduct an experiment. The experiment divides the course into four sections in order of the pathology learning outline, and each round of interns from our department completes the four sections in order. The first and third segments are the experimental group using traditional teaching methods, while the second and fourth segments are the control group using a new pathological diagnosis teaching method led by practice. Analyze the teaching effectiveness through theoretical exams and questionnaire surveys. The results showed that the test scores of the experimental group were significantly better than those of the control group ( $P < 0.05$ ), and their learning interest, diagnostic analysis ability, and practical hands-on ability were significantly improved. This suggests that the practice led teaching method of pathological diagnosis can help improve the effectiveness of pathological internship teaching, and it is worth vigorously promoting in pathological internship teaching.

**关键词:** 实践; 病理学; 诊断; 教学研究

**Keywords:** practice; pathology; diagnosis; teaching research

**基金项目:** 潍坊医学院 2022 年校级教育教学改革与研究课题, 实践教学专项《以实践为主导式的病理诊断教学的探索与研究》(项目编号: 2022ZXSJ027)。

**DOI:** 10.12346/pmr.v5i5.9117

## 1 引言

病理为医学之本, 病理学作为一门重要的基础桥梁学科, 是认识人体各个系统疾病的基石。而随着社会不断进步, 现代医学技术的飞速发展, 病理学科也日益趋向于细化和精

准, 这对医学生尤其是病理医师提出了更多更高的要求。在这种形势下, 病理学作为实践性非常强的一门基础学科, 使医学生在医院的实习期学习变得尤为重要, 为将理论课中千变万化的图片、抽象的形态描述等理论知识与课后的实践相

【作者简介】崔若凡, 女, 硕士, 主治医师, 从事临床病理诊断、医学教育研究。

结合,为了提高病理学实习教学质量,在教学中应大力加强对 学生病理实践能力及临床诊断意识的培养。本次实验安丘市人民医院病理科在 2022—2023 年度病理实习教学中特采用以实践为主导式的病理诊断教学法,取得了良好效果。

## 2 对象与方法

①教学对象为 2022—2023 年度安丘市人民医院病理科实习生共 21 人。实习生均为全日制专科医学检验专业学生,生源和年龄结构无明显差异。

②教学方法为了使教学效果具有可比性,每一阶段均由相同教师授课,统一授课计划。首先按照病理课本大纲的编排,将学习进度分为四个学习阶段,为了兼顾教育的公平性,我科病理实习生均按顺序进行一、二、三、四阶段的学习。入科后进行统一的流程培训(接收标本,编号,大体取材,脱水,包埋,切片,染色,封片,显微镜下诊断,免疫组化诊断等),熟知病理科从接收标本到病理诊断报告发出的全过程及其详细步骤<sup>[1]</sup>,突出重点和细节,强调工作态度和工作责任。

第一,第三阶段采取传统教学方法,为对照组。对照组采取单纯性的传统理论教学方法。教师按照教学大纲和授课计划从各相关病理章节的定义、病因、发病机制、病理变化等几个方面顺序开展教学,并按照教学大纲适时讲解大体标本和相关切片,并要求学生课后及时复习记忆。

第二,第四节阶段采取创新教学法,为实验组。创新教学方法如下:

①提前预习。②理论教学后进行规范性标本取材示教。③系统规范性实践。④系统学习精心筛选的经典病理病例库,并跟随带教老师进行初步的病理诊断工作。

每阶段教学结束后,统一进行命题考试,考试题目均为题库随机抽取。对学生考试成绩进行统计学分析。另外通过问卷调查的方法获取学生的反馈意见。

## 3 结果

### 3.1 考试成绩

每一阶段考试后,实行流水阅卷,结果显示,实验组卷面平均成绩为  $76.06 \pm 12.21$  分,明显高于对照组的  $65.15 \pm 15.24$  分 ( $P < 0.05$ )。

### 3.2 问卷调查

为掌握学生对两种教学方法的对比评价,教学结束后,对每个学生均行无记名问卷调查。在调查中,我们发现大部分学生认为创新学习方法对病理学的学习具有很大的帮助。这种新的学习方式不仅令他们感到新鲜有趣,更激发了他们对于病理学的学习热情,提升了他们主动学习的积极性(19人,90.748%)。学生们认为,这种方法帮助他们更深入地理解、记忆和掌握所学内容,进而提高了他们的考试成绩(16人,76.19.33%)。此外,学生们还表示,这种

学习方式能引导他们将理论知识与临床实际情况相联系,进一步培养了他们的临床思维和病理诊断能力(20人,95.24%)。

## 4 讨论

病理学作为医学基础形态学科,强调直观与实践相结合。教学目标不仅是巩固学生的理论知识,更是培养其临床诊断能力。传统的病理实习教学方法往往是教师讲解大体标本和切片,学生被动观察病变特点,这限制了他们的主动参与和学习兴趣。为改善这一状况,我们尝试引入以实践为主导的新型病理诊断教学方法。此方法在多个方面取得了显著的教学效果,有效促进了学生的学习积极性与发散思维。

### 4.1 以实践为主导式的病理诊断教学法可明显改善病理实习教学效果

#### 4.1.1 引领学生主动学习

以往采取的传统教学法虽然能够引导学生逐步加深对理论知识的理解,但是课本知识很容易与临床脱节,不够形象生动,一般需要学生死记硬背,容易影响其掌握知识的牢固度。而以实践为主导式的病理诊断教学法是在实习过程中自己动手接触标本,直观认识病变,直到在显微镜下做出疾病的诊断,这种直观学习方法能大大激发学生的探索兴趣,有非常强烈的新鲜感,不用老师特意引导,学生往往会主动提出问题。同时临床标本与课本图片常常是有差别的,为了弄懂这些差别,学生大都会主动翻阅本学科和相关学科资料。此外在动手实践的过程中,学生在思考分析具体病例的同时和课本知识做了有效连接,学生在这种氛围下,容易进行自主学习、预习和及时复习,实现其对实习过程中所学知识的理解记忆和对已学知识的融会贯通。

#### 4.1.2 培养学生理论结合实际能力

实践导向的病理诊断教学方法让学生深刻理解病理学在临床诊断中的核心作用。通过探究疾病发展的不同病理过程和机制,学生能更好地理解临床诊疗的依据。这种方法鼓励学生将病理学理论与临床实际情况相结合,培养他们主动运用知识解决问题的能力,形成独立思考的习惯。这将使学生能够真正运用所学,为未来的临床课程学习奠定坚实基础。

#### 4.1.3 培养学生的创新能力

人类的疾病种类繁多,同一病种在不同的病人身上也是各有差别的,如同是肺腺癌,实际工作中又包括各种亚型,如微乳头型、乳头型、腺泡型、贴壁型等,根据各亚型含量多少又分为高、中、低分化,所以实际工作中会遇到很多不同于课本的甚至病理医师都需要细心诊断的病例,这些病例既有相同,又有不同,就是在这样一个主动思考和参与的过程中,学生发现现实工作中各个病例的不同,认识新的病例,从新的病例中总结经验与不足,而我们医学的进步正是靠发现不同、不断的创新才有了今天的不断发展与进步。

#### 4.1.4 培养学生的综合素质

很多疾病是系统性的，病理学科与临床的关系是密不可分的，比如前列腺癌的患者，血清中的前列腺特异抗原会超出正常值很多倍，我们在诊断这些疾病的同时，要不断联系临床实际，如果出现临床表现与我们病理诊断的意见不符时，不可轻易下结论，和临床充分沟通，充分联系临床实际才能做出最终诊断。整个病理诊断的实践过程，更加加强了学生对疾病整体的认识，从而由病理联系临床，在获得病理诊断能力的同时，临床业务能力也得到整体巩固和提升。

### 4.2 以实践为主导式的病理诊断教学法可提高教师素质

#### 4.2.1 重视病理病例资料的收集与整理

采用传统教学方法授课时，教师备课仅涉及病理大纲及课本所设章节内容，比较局限。但在以实践为主导式的病理诊断教学法的创新方法授课过程中，教师教授内容不仅需要囊括大纲要求章节以完成课堂基础讲解，还需要收集积累与授课内容有关的病理经典病例，病例收集尽可能完整，比如阑尾炎，包括慢性阑尾炎和急性阑尾炎，而急性阑尾炎又分单纯性阑尾炎、化脓性阑尾炎和坏疽性阑尾炎；卵巢浆液性肿瘤包括良性浆液性囊腺瘤、交界性浆液性肿瘤和恶性浆液性乳头状癌等等，病理疾病种类繁多，人体各个系统基本均有涉及，要教好学生，首先平时工作中注重收集典型病例并及时整理<sup>[2]</sup>，在资料的收集整理过程中，不仅梳理了教师的教学工作，对自己的本职工作又有了进一步的经验积累。

#### 4.2.2 注重实践教学方法的实施技巧

与纯理论教学相比，以实践为主导式的诊断教学法具有生动、趣味的特点，但是，我们如果单纯认为，使用新的教学方法就可以提高学生在学习病理学的兴趣和教学质量是不足的。病理教学有许多的技巧，技巧的使用以及使用是否得当，将直接影响学生在学习病理课程的兴趣、积极性以及教学效果。比如，有些教师喜欢在取材的时候联系临床，让学生提出自己的看法和观点，有些教师喜欢在显微镜下诊断时提出问题，让学生找出与课本的不同之处，这些方法的运用要求教师在平时就要注重教学经验的积累，联系自身实际，充分结合病例实际，让理论结合实际得到恰到好处的升华，从而营造一个积极而又热烈的课堂环境，进而使学生能在专注和愉悦中逐步理清思路、巩固所学的知识。教师不仅关注课

堂教学，还定期进行学生教学效果评估。他们评估新教学方法是否达到预期目标，以及学生是否真正掌握了核心知识。通过这种方式，教师可以更客观地评价教学质量和学生的学习进度。这有助于教师及时调整教学方法，优化教学方式。同时，教师重视学生的预习和复习指导。他们强调教科书基础知识的重要性，因为这是任何教学方法的基础。只有扎实的基础，新的教学方法才能发挥出最大的效果。基础与新教学法相辅相成，共同促进学生的学习进步。

#### 4.2.3 注重病理学教师自身素质的发展

以实践为主导式的病理诊断教学法要求教师具有丰富的临床教学经验，并有一定的临床知识储备，这促使教师不断了解相关的基础学科（如组织胚胎学、系统解剖学等）和临床学科（如外科学、妇产科学等）的知识，课前充分做好病理病例设计，找出教学重点和难点，找好病理和临床结合的切入点，合理引导学生进行发散性学习，启发学生的创造性思维，同时以备全面正确地解答学生提出的各种病例相关问题，这都会促使教师不断钻研教案，增加各科知识储备、提高自身素质，做到教学相长<sup>[3]</sup>，并不断在实践中改进自己的教学方法。同时鼓励教师涉猎学习教育学、心理学等学科，以便能更好的了解学生学习心理特点。

综上所述，以实践为主导式的病理诊断教学法强调以实践为中心点，以病理基础大纲为基础，以病理临床诊断为目的，创新性将书本知识和临床病理实习诊断工作融会贯通，使得学生们更加懂得学以致用。创新性教学法不仅有利于激发学生学习兴趣，挖掘学生自主学习潜能，对培养和锻炼学生临床诊断思维能力和提高教师素质和教学水平也有明显的促进作用<sup>[4]</sup>。

### 参考文献

- [1] 吕自力,陈伟露.临床病理诊断见习——医学生早期接触临床的桥梁[J].教育教学论坛,2012,7(19):59-60.
- [2] 王义,王伟.结合病例教学激发学习兴趣[J].卫生职业教育,2003(10).
- [3] 陈丽红,张文敏,张声,等.临床病理学本科专业人才培养模式的探索与实践[J].中国高等医学教育,2016(1):13-14.
- [4] 杨红军,李学农,申洪,等.临床(诊断)病理学教学设计及实施探讨[J].基础医学教育,2012(10):736-738.