

浅谈案例教学法在病理生理学教学中的应用

于凤秀, 赵滨, 李同飞, 巩龙泉, 常金

泰山医学院, 泰安, 271000

摘要: 病理生理学的理论性和实践性比较强, 传统传授式教学模式不能满足病理生理学的教学要求。案例教学法是传统教学的重要补充, 将抽象的医学理论感性化, 充分调动学生的学习主动性, 启发学生的创造性思维, 培养学生的临床思维能力, 同时也提高了教师的综合素质, 从而真正达到提高病理生理学教学质量的目的。

关键词: 病理生理学, 案例教学, 临床思维, 创造性思维

The Case Based Instruction in the Teaching of Pathophysiology

YU Feng-xiu, ZHAO Bin, LI Tong-fei, GONG Long-quan, CHANG Jin

Taishan Medical College, Taian, 271000, China

病理生理学是一门沟通临床医学与基础医学的“桥梁”学科。病理生理学需要将正常人体中形态、功能、代谢的有关知识加以综合、分析后用到患病的机体, 从而正确认识患病机体内出现的各种变化。病理生理学的教学质量与临床课的学习质量及疾病的正确诊治密切相关。这就决定了病理生理学教学要做到理论与实践并重。既强调教学理性化、规范化, 又强调临床思维能力训练。但“重记忆, 轻实践”的传统教育方法和评估方法(理论考试)不能准确地满足病理生理学教学要求和学生综合素质能力的评估要求。

1 传统教育模式的特点

目前国内的医学教育模式主要是传授式, 以理论教育为主, 基本结构是“讲—听—读—记—考”。其特点是以教师为主, 教师的讲解几乎与书中文字完全一致; 学生机械地重复地学习, 被动机械地接受知识; 评估方法以理论考试为主。

传统教育模式优点是理论知识扎实, 系统性强。

强调教学理性化、规范化。但是其缺点也同样明显: 注重教师的系统讲授, 忽视了学生在学习中的主体性; 强调理论灌输, 而忽视了培养学生利用病理生理知识分析、解决问题的能力, 实践能力差; 缺乏主动发现问题, 解决问题的积极性和能力; 缺乏创造性思维、压抑和阻碍了学生的个性发展、不能很好地培养学生的临床思维能力。

病理生理学理论性和实践性比较强, 涉及多个学科的内容, 要求掌握知识的广度、深度和跨度较大。理想的病理生理学教育模式应当理论与实践并重。构建理论考试、实验操作、病案分析、实验设计相结合的实验评价体系。在教学模式多样化的今天, 传统教学模式不能满足病理生理学的教学要求, 因此我们需要更加符合病理生理学特点的教学模式, 打破以往教学模式单一化的倾向, 提高学生的求知欲和学习兴趣, 启发学生的创造性思维, 培养学生的临床思维能力, 开辟现代教学模式的新路。

2 案例式教学法的特点

案例教学法(case based instruction, CBI) 又称基于案例的学习, 即将与该节授课内容相关的一个临床

典型案例展示给学生，使学生通过对特殊事例的分析，掌握一般分析原理，并借助这一原理独立分析和解决问题的教学方法^[1,2]。这种教学模式打破了以往教学模式单一化的倾向，传授式教学模式的不足，强调学生的主体作用，强调活动教学，促进学生发现探索的技能，获得探究问题和解决问题的能力，开辟了现代教学模式的新路，有助于将抽象的医学理论感性化，既能激起学生浓厚的认知兴趣和强烈的学习动机，又能充分发挥学生的主观能动性，启发学生的创造性思维，培养学生的临床思维能力。

3 病案教学法的分类

病理生理学教学中运用案例式教学法可以根据内容和课时的安排分为2种形式^[3]：病案导入式教学和病案讨论。

3.1 病案导入式教学

3.1.1 课前病案导入式教学：在正式讲授新理论内容时首先展示典型病例内容，激发学生的兴趣，提出相关问题，最后通过病例导入教学内容。

3.1.2 课中病案导入式教学：教师也根据教学内容的需要，系统讲解的过程中根据教学内容导入病例，并围绕病例提出的问题现场讲解或者让学生现场回答，激发起学生的学习欲望和独立思考能力，病案讲解结束后很快回到讲授的内容中来。

3.1.3 课后病案导入式教学：在教学过程中将传统教学法与病案导入式教学法相结合，首先对教学内容进行系统讲解，在讲授了疾病的概念、病因、发病机制、机能代谢变化、防治原则后即可进入病案分析环节，围绕病例提出的问题，使学生在病例的分析中对该病的发病机制、机能代谢变化和防治原则有了比较直观的认识，通过病案把所学过的医学知识综合运用起来，起到巩固理论知识和培养临床思维能力的的作用。

3.2 病案讨论

教师根据教学内容提前寻找合适的教学案例，提出讨论提纲，设计讨论题，对讨论问题的估计和预测。并提前进行预习，查找文献，让学生有足够时间充分

讨论与提问。

在课堂上首先进行分组讨论，学生以每6~8人为一组展开讨论，约20 min，要求每个同学积极提出问题，并且说明解决问题的方法。在讨论过程中，教师在各组巡视并向学生提出问题，也要随时解答学生提出的问题，以确保讨论紧紧围绕主题开展。

其后，进行问题汇总，并反馈给学生，进行全体讨论。每个组均推出代表进行提问与解答。

最后，教师进行总结评价，首先充分肯定学生的独到见解，对讨论中不足之处可以启发学生做进一步补充，使病案与教学内容的有机融合，从而加深学生对理论知识的理解。

4 案例教学法的应用步骤

案例教学法具有鲜明的客观性、实践性、启发性。典型的案例即病例可有效的引导学生综合所学理论知识解决临床问题，使基础理论与临床医疗实践完美结合。

在实际的教学中，教师与学生都是主动者，各有分工。因此案例教学法要制定出详细的计划和步骤。

4.1 教师的职责

4.1.1 课前准备

(1) 寻找案例：一个好的案例是案例教学的根本，因此课前准备的关键是寻找典型案例。我们可以应用一切可以利用的途径去寻找，图书杂志、会议报刊、电台及网络、实际病例等，都可以作为成功案例的来源。尤其是网络，作为新兴的力量，包括网站、博客、电子数据库及图书馆等，具有方便快捷、免费、信息更新及反馈快等特点，需要我们重点关注。

成功案例的判断标准：①教学目标明确。选取的案例针对明确的教学目标，这是最关键的标准。②案例真实，包含丰富的临床信息。③围绕案例提出的问题广度与深度恰当而且有教学意义。④学生能通过多种途径比较容易获得案例所涉及的知识内容，内容不能太生僻。

(2) 设计讨论题：讨论题是整个案例分析的核心，讨论题的质量决定案例教学法的成败。讨论题可分为主观题目与客观题目。客观题目答案明确，需要同学们牢固记忆，但是问题比较枯燥乏味。设计问题遵循

由浅入深、层层递进的原则，让学生在逻辑推理过程中寻找答案。客观题目答案明确，需要牢固记忆，但是问题比较枯燥乏味。主观题目答案不明确，包含有多种可能和不确定性，这就给教学带来了很大的困难，讨论时间不容易控制，而且容易陷入无意义的争论中去，但是主观题目更能激发同学们的积极性，提高学生的求知欲和学习兴趣，启发学生的创造性思维。因此主客观题目要遵循一定的比例，笔者认为，主观题：客观题=1:2，比较容易操作而且接近于黄金分割，实际应用中也取得比较好的效果。

设计问题遵循由浅入深、层层递进的原则，让学生在逻辑推理过程中寻找答案。

设计讨论题时应该对讨论问题的估计和预测，对讨论中可能出现的情况和问题作出估计和预测，要避免将讨论变成讲座或第二课堂。同时教师要注意引导学生沿着要讨论的主题发展，围绕主题讨论，并做好记录。

4.1.2 课堂讨论 课堂讨论主要包括以下内容：

(1) 动员：对课堂内容安排及流程进行适当的讲解，使学生对自己的角色有一个总体的了解，让学生尽快进入角色，参与讨论。

(2) 病例介绍：需要注意的是，教师只需要对病例进行一个客观的介绍，但不要对案例进行分析，或者谈论案例之外的话题。以免干扰了学生的思路，影响讨论的质量。

(3) 病例讨论：教师是引导者和节奏控制者，不是参与者。教师可以进行节奏控制，掌握发言者顺序，适时地引导和答疑，并可以分时段补充信息。

4.1.3 课后总结 总结应该包括几个方面：①对讨论题进行适当的讲解，强调2~3个重点；②肯定和表扬学生精彩的辩论、独到的见解，指出有待改进的地方；③对今后的学习提出建设性意见。

4.2 学生的职责

4.2.1 课前准备 ①围绕案例并查阅有关参考文献。学生认真阅读案例，在阅读理解案例的基础上查阅参考文献，复习相关理论知识。②仔细阅读讨论题，如果教师课前不提供讨论题，需要对讨论题进行预测，并确定发言的论点、论据。③撰写发言提纲，理清思路。

4.2.2 课堂讨论 学生是课堂讨论的主体，学生

的发言要求做到：

(1) 在回答问题时：①思路清晰，围绕问题，简明扼要。②按顺序发言，吐字清晰。③充分利用信息并进行综合，准确理解问题，回答要有足够的深度和广度。

(2) 开展辩论时：①思路清晰，善于总结对手的发言，提炼出对手的主要观点。②抓住蛛丝马迹，找到问题的突破口进行反击。③接受正确见解。虚心向对手学习、纠正错误的观点后，再继续讨论。

4.2.3 课后总结 总结应该包括几个方面：①虚心聆听教师对讨论题进行的讲解，牢记重点。②接受正确见解，肯定对手精彩的辩论、独到的见解，指出有待改进的地方。③总结自己在本次辩论中的得失，对今后的学习做出改进意见。

5 结语

“案例教学法”教学是传统教学法的有效的补充，将形象而生动的案例应用到教学中，有助于将抽象的医学理论感性化，能够充分调动学生的学习主动性，提高学生的求知欲和学习兴趣，挖掘他们的学习潜能，培养了他们分析问题、解决问题以及临床思维能力，同时也提高了教师的综合素质。

案例教学法与传统教学法相比，是重实践、轻理论的教学方法，一定程度上降低了教师在教学过程中的指导作用，强调直接经验的重要性，知识系统性不足，一定程度上影响了教学质量。而传统的教学注重基础知识、基本理论的全面系统讲授，更有利于学生全面及牢固地掌握理论知识。在案例讨论过程中，主要是部分性格外向和成绩好的学生参与，而内向或开小差的学生很少参与。所以，教师能否有效科学地控制课堂与学生能否积极地配合直接影响教学效果。需要教师在思想上和教学方法上从传统“教”的模式，向“导”的模式转变，这是这一教改方式能够成功而不至于流于形式的关键。

综上所述，病案分析为基础的教学并不能完全取代传统的理论讲授教学，而是传统教学的重要补充，对教师也提出了更高的要求。对病理生理学教学来讲，传统教学与案例教学相结合才是最适合的。针对课程的重点和难点，对于理论性较强的内容，仍需要进行系统讲授，给学生一个系统的知识框架，从而加深理解和记忆，真正达到提高病理生理学教学质量的目的。

参考文献

- [1] 王丽. 多媒体案例教学法在课程教学实践中的应用研究 [J]. 网络与信息, 2007, 21 (11): 80.
- [2] 陈耀凯, 王宇明. 专题式教学法在感染病学教学中的实践与认识 [J]. 中华医学教育杂志. 2006, 26 (5): 60 - 62.
- [3] 马俊芬, 赵继敏, 赵明耀, 等. 病案式教学法在病理生理学教学中的应用 [J]. 河南职工医学院学报, 2010, 22 (3): 294 - 296.