

“学为中心”视域下动物解剖学教学方法的反思

陈敏,刘容序,何敏,焦凤超,刘涛*

(信阳农林学院动物科技学院,河南信阳464000)

摘要:由于信息技术的快速发展和动物医学专业需求的变化,动物解剖学教学在内容和方法方面发生了重大变化。动物医学专业教育已从被动和以教师为中心向积极、以临床为基础和以学生为中心转变。本文在“学为中心”背景下分析各种教学模式在动物解剖学教学中的作用和有效性。

关键词:教学方法;动物解剖学教学;学为中心

[中图分类号] S856 G642.0 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)03-0143-03

Exploration on the Application of Curriculum Ideological and Political Education in the Course of Animal Anatomy Teaching

CHEN Min, LIU Rongxu, HE Min, JIAO Fengchao, LIU Tao*

(College of Animal Science and Technology, Xinyang Agriculture and Forestry University, Xinyang Henan 464000, China)

Abstract: Due to the rapid development of information technology and the changing needs of the animal medicine profession, the teaching of animal anatomy has undergone significant changes in terms of content and methods. Professional education in animal medicine has changed from passive and teacher-centered to active, clinic-based and student-centered. Therefore, this paper makes a meta-analysis of the role and effectiveness of various teaching models in animal anatomy teaching under the background of "learning-centered" transformation.

Key words: teaching methods; animal anatomy teaching; learning-centered

动物解剖学作为动物医学专业课程中一门非常重要的专业基础课,与其他专业基础课和专业课有着或多或少的知识联系,是学习动物医学专业其他课程的先导课程。在过去的二十年里,动物解剖学教学在内容和方法上随着动物医学专业的教学理念和需求上的变化而发生了很大的变化。由于专业课程体系的扩张、教学学时的减少和人才培养要求的提高,关于动物解剖学教学该教多少,什么时候教,以及如何教的探索仍在继续。教师和学习者需要不断地重塑自己,以跟上不断变化的职业需求和技术进步的步伐。目前,高等教育的一个主要转变是从被动的、说教式的、以教师为中心的教学理念转向主动的、基于临床的、以学生为中心的教学理念,即从“以教为中心”到以“以学为中心”。“以教为中心”的

教学体现为教师指导学生何时学、学什么以及如何学,学生不具有话语权,教与学缺乏融合促进,师生缺乏沟通合作,学生综合素质得不到提高,课堂教学质量不高。而“以学为中心”的教学则体现为一种反应性、协作、以问题为中心和民主的教学方式,学生和教师共同决定何时学、学什么以及如何学。“以学为中心”的教学观,将学生的发展作为焦点,把教会学习、发展学生的学习能力做为中心;将教作为手段、学作为目的,强调学生的自主学习和学习积极性。因而,“以学为中心”完全改变传统的以教师传授为中心的模式,围绕学生的主体地位,将学生的主动、积极学习放在第一位,唤醒学生的内在驱动力,调动学生学习的自主性、合作性、探究性和创新性。本文探讨了在“以学为中心”的视域下动物解剖学教学方法的转变。

1 讲授法

传统的讲授式教学一直是应用最广泛的教学方法,是一种教师通过简明、生动的口头语言向学生系统地传授知识的的教学方法。尽管讲授法被认为在很大程度上是被动的,但这种教学方法也存在一定的优势,例如讲授法可以有效地在短时间内向大量学习

[收稿日期] 2023-07-12

[基金项目] 2021年河南省优秀基层教学组织,信阳农林学院教育教学改革研究与实践项目(BKGDJY202122);信阳农林学院动物医学专业课程思政教学团队(KCSZJXTD-202204)

[作者简介] 陈敏(1980-),男,安徽固镇人,博士,副教授,主要从事动物解剖学教学科研。E-mail: chenmin@xyafu.edu.cn

*[通信作者] 刘涛(1979-),男,河南罗山人,硕士,副教授,主要从事动物传染病学教学科研。E-mail: decail78@163.com

者传播许多知识,并澄清复杂的概念。讲授法使用得当,也能够将教师的教学热情传递给学生,从而激励学习者的学习热情。因此,讲授法仍然是动物医学本科教育中最常见的教学方法。然而,传统的讲授形式更倾向于保留记忆,而不是思考、理解和解决问题。因而,在讲授中促进学生积极学习,并在课堂中贯彻以学为中心,对教师来说非常具有挑战性。

目前,在动物解剖学教学中,讲授法主要采用粉笔+黑板,投影仪+PPT两种形式教学,每一种形式都有一定的优缺点。使用粉笔+黑板板书进行授课的优势在于学生能够跟随学习材料,且有足够的时间记下笔记和画图表。在动物解剖学教学中,教师在黑板上用粉笔绘一幅简图,边讲边画,声色并茂,可以清晰明了显示动物机体结构,帮助理解,减少繁琐而抽象的描述,同时可以促进学生学习兴趣和形象思维能力的提高。但是与投影仪+PPT教学相比,粉笔+黑板教学需要更多的时间来呈现相同的信息。投影仪+PPT的教学可以让老师提前准备视觉材料,而精心设计的PPT演示文稿能够令学生印象深刻。尤其在PPT中,整合文本、图片、视频和动画的能力是一个很大的优势,但使用PPT讲授可能会鼓励学生被动学习。尤其是当PPT中幻灯片数量较多的时候,在这种情况下,许多学生倾向于被动地坐着,只是看和听,就仿佛他们在看电影一般,而不会做笔记和提问题。因此使用讲授法教学最好采用两种或两种以上的教学方法相结合。最重要的是,无论使用何种教学方法,都应该鼓励学生的互动,解决方案是在讲授期间可以开展一个活动,鼓励学生积极地思考这个问题,要求他们做出回应。例如向学生提出一个临床问题,启发学生应用刚刚在课堂上学习的解剖学知识去解决这个临床问题,或者让学生画图 and 列表重要知识点。目前,由于移动互联网和手机等移动设备的普及,在传统讲授教学的基础上,利用智慧学习平台如雨课堂、学习通等开展课堂内外的辅助互动教学,也为传统讲授教学向以学为中心的转变提供了技术基础。

2 实地解剖

动物解剖学知识来源于对动物各器官结构的实际观察,因而动物解剖学实质上是一门实践性学科,仅靠书本语言的描述,学习者是无法想象体会的,必须亲自动手解剖观察。学习动物解剖学需要记忆大量的解剖专业名词和建立各种结构的三维关系的视觉回忆,实地解剖可以促进理解,强化记忆,并内化形成直观立体形象。因而,实地解剖是动物解剖学实验教学不可替代的教学方法。但由于高校招生的

扩招,学生人数大大增加,实地解剖教学效果不理想,一方面由于教学经费相对不足,用于动物解剖学实验的动物购买数量不足(大动物价格较高),主要依靠教师一边解剖动物一边讲解,学生被动听课和观察,学生往往积极性不高。另一方面即使实验动物数量供应充足(小动物价格相对较低),但学生进行实地解剖往往依赖于教师指导,缺乏合作,缺乏沟通交流。因此,实地解剖教学也要和其他教学方法结合,以促进学生的积极参与性和能动性,以锻炼学生在团队建设、合作学习等方面的专业态度和技能,而这些态度和技能对学生未来在从事动物医生职业工作来说是必不可少的。例如,我校课程组教师在开展实地解剖教学中,将班级学生分成若干解剖小组,将小组内观察操作讨论、小组间交叉观察操作讨论、实地解剖成果汇报和教师小结和总结反馈等几种形式有机组合,使教师在实地解剖教学中发挥组织、指导和评价的作用,以学生自主讨论和交叉讲解学习为主,有效调动了学生的学习兴趣 and 积极性,加强了学生之间和师生之间的交流和沟通,在实地解剖中培养学生自主学习的能力,同时使学生从学转变教,教师从教转变为评,学与教相互结合、有机整合,教学效果明显提高。

3 问题导向学习

目前动物医学教育的发展趋势是将基础科学知识 with 临床应用相结合。问题导向学习(problem-based learning, PBL)是一种将基础科学与临床相关材料相结合,鼓励学生积极学习,并发展自我导向的终身学习习惯的方法。PBL是一种以问题为起点、以学生为中心的教学模式。PBL于20世纪60年代首次在美国神经病学教授Barrows首创,从那时起,这种教学方法就被许多医学院广泛地使用。PBL学习发生在一个小的、自我指导的小组中,学习的结果来自于朝着理解或解决一个病例或真实的临床问题。通过这种学习策略,学生在合作解决复杂的开放式真实临床问题时,获得了创造性的思维技能。一般来说,PBL包括五个步骤:(1)小组的学生提出了一个临床问题;(2)学生讨论主持人和每个成员分配责任与解决具体问题有关的事宜;(3)学生收集来源的资料(该领域的专家、书籍、期刊、网络等);(4)学生讨论,分析这些信息,并开展假设;(5)学生通过汇报分享这些发现,并提出对解决方案的解释。通过PBL方法获得的知识与临床相关,学生更有可能保留更长的时间,因为它需要学生积极参与获取信息。PBL最重要的方面是发展一种技能的过程。从学习的角度来看,PBL具有的优势如

下:①在学生学习中的独立性和自由度;②更深层次的知识理解导向的学习;③个人成长和终身学习者。PBL 的缺点如下:①教师认为他们的专业知识没有得到充分利用;②完全基于 PBL 教学的课程可能不会涵盖这些课程的所有基本概念。因此使用 PBL 教学会导致动物解剖学教学碎片化,如果课程规划者未精心设计安排,可能会导致该课程的一些重要组成部分被遗漏,因此动物解剖学课程进行 PBL 教学时应该结合其他教学法。

4 移动在线辅助教学

移动在线辅助教学是随着我国移动网络的全面覆盖,智能手机和平板等移动设备的广泛普及,以及大数据和云计算的广泛应用,在线辅助学习中使用的各种模式如下:①练习和评价:利用在线测试、考试和抢答功能进行学习评价,学生通过移动终端进行答题,答题情况统计结果即可反馈至在线平台,对课程相应单元知识点掌握的实际情况进行评价;例如,在基于图像的测试中,学生被要求在一个解剖图片上识别标记的结构,来了解学生掌握的情况。②教学讲座:通过计算机在线提供课程的数字化视频及相关幻灯片或其他教学资料。例如,教师可以利用在线平台讨论、问卷和通知功能,提前推送教学要求和案例探讨等,并分享相关微课、微视频、文档和图文移动资源,学生课前利用移动终端对相关资源进行自主探究学习。③构建:这是一种建设性的学习方法,也是一种最有效的学习方法。一个相对简

单的例子是学习动物解剖学,通过重建动物机体,把分离的身体部位,或通过将横截面放置在身体的正确位置。④模拟:教师可以使用三维模拟来演示动物解剖学,包括空间关系。学习者可以穿过神经路径,跟随血管,剥去体壁或器官的各个层,隐藏外部特征来揭示潜在的结构,或者可以看到产生关节运动的肌肉。移动在线学习可以有效打通课内课外,能够提供碎片化、自主可控和即时互动反馈性的教学,但在学习过程中会存在多种因素的干扰,学生在屏幕面前往往缺乏耐心,因而,面向移动的教学内容不宜过长,逻辑不宜过于复杂。

5 结语

随着动物医学教育不断变化发展,教师应该不断引入新的教学方法,更新传统教学方法,而不是单纯确定一种方法比另一种方法优越。教师必须利用不同教学方法的优点,有机组合多种教学方法,促进学生综合能力的培养,以促使提高学生能够在各种不同环境下将所获得的知识应用于实际的能力。

参考文献:

- [1] 郑应生,涂亚庆,何滔,等. “学为中心”课堂教学质量提升策略研究[J]. 高等教育研究学报, 2023, 46(1): 117-120.
- [2] 李小平. “以学习者为中心”的理论审视与实践反思[J]. 高等教育研究学报, 2021, 44(1): 1-7.
- [3] 孙平,李明秋,孙成. 浅谈解剖教学中黑板绘图的作用[J]. 牡丹江医学院学报, 2001(3): 104-105.

公益广告

亲爱的读者朋友们,感谢您阅读本期的《畜牧兽医杂志》。为了与您更紧密地交流学术心得、分享行业动态,我们特别推出了《畜牧兽医杂志》微信公众号。

在这里,您可以第一时间获取杂志的最新内容,参与线上话题讨论,与业内专家进行互动交流。我们还将不定期推出独家专访、精彩讲座和实用技术分享,助您更深入地了解畜牧兽医领域的最新动态和前沿技术。

扫描下方二维码或搜索“畜牧兽医杂志”微信公众号,即可轻松关注。让我们一起携手,共同推动畜牧兽医事业的繁荣与发展!

期待您的加入,与我们一起开启学术之旅。

