doi:10.11659/jjssx.01E017051

·教学实践·

局部解剖学课程教学模式的改革与探索

欧阳琳,王云贵,马 腾 (第三军医大学训练部,重庆 400038)

Reform and exploration of teaching mode in regional anatomy

OUYANG Lin, WANG Yun-gui, MA Teng (Training Division, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

[摘 要] 局部解剖学作为医学教育过程中一门关键课程,同时又是集基础性、实践性、过渡性于一体的桥梁学科。然而,目前医学院校在局部解剖学的教学实践过程中所面临的理论与临床脱节、教学资源匮乏、教学方法单一、新技术理念引入不够等问题日益突出,传统教学方法已经无法适应当前医学飞速发展的要求。本文通过深入了解当前国内外的改革趋势,借鉴国内外发展经验,结合信息化新技术的发展方向,提出课程融合式教学、经典教学法、团队式自主学习、电子书包、虚拟仿真训练等一系列针对措施,为局部解剖学的课程教学模式发展注入新的活力。

[关键词] 局部解剖学;课程教学模式;改革;传统教学法

[中图分类号] R322;G424 [文献标识码] B [收稿日期] 2017-01-21

局部解剖学是医学的一门重要基础课程,每一位医生的成长过程都离不开局部解剖学的学习。多年教学实践积累的局部解剖学课程教学模式在相当长的一段时间内对局部解剖学的学习起到了较大的促进作用。然而,随着现代医学的飞速发展,当前的课程教学模式已经无法适应时代潮流,积极的改革探索势在必行。

1 局部解剖学课程教学模式问题分析

局部解剖学作为一门实践性很强的学科,扎实深厚的解剖功底对于未来走向临床岗位的医学生来说至关重要。然而,由于各种因素的制约使得这一门课程的学习面临诸多阻碍,教学效果难以达到教学实际要求。

1.1 理论与临床脱节

目前国内绝大多数医学院校在教学过程中,局部解剖学的授课通常由解剖学教研室的教员担任,然而长期脱离临床的解剖带教教员无法准确做到基础结合临床,知识体系不完整、不连贯会使教学效果受到极大地制约。

1.2 教学资源匮乏

局部解剖学的实践性就是体现在动手能力上,没有动手就没有提高。资源是实践的基础,是制约动手能力的首要因素。信息化的实验室建设、可供训练的解剖模型及道具均无法适应当前的课程教学发展的要求[1]。与此同时,不断减少的尸体资源逐渐成为限制动手实践的重要影响因素[2-3]。

1.3 教学方法单一陈旧

目前大多数医学院校的局部解剖学的教学方法依然停留在首先由教员理论授课,然后学生实验室动手实践的传统模式。这种以教师为主导的灌输式的教学方式极大限制了学生的主动性以及主观能动性,已经无法适应当前医学教育的发展要求[4]。

1.4 新技术新理念引入不够

随着科学技术的飞速发展,相应的医疗新技术不断更新,外科手术日益朝着精准、智能、微创的方向发展,相应的手术器械也不断地更新换代。然而当前的局部解剖学的课程教学活动依然以传统的临床操作为基准,教具也大多是传统陈旧的器材,显然与飞速发展的临床需求不相适应[5]。

2 国内外课程教学改革趋势探索

2.1 国内改革实践

现阶段国内越来越多的医学院校已经认识到目前的教学模式已经难以适应现阶段局部解剖学的发展要求,教学改革也在全国范围内广泛开展起来。探索新的教学思路与方法,提高教学质量成为当前局部解剖学的一项重要使命与任务。在众多医学教育专家学者的不懈努力下,近年来越来越多的医学院校倾向于将作为基础课程的局部解剖学与相应的临床手术学课程进行教学内容的整合,同时加强解剖教员与手术教员的沟通联系,促进共同教学[6];此外,问题导向教学、案例教学、实施模拟手术方案等的教学方法也在局部解剖学的教学实践活动中越来越受到欢迎[7-9];信息化和网络教学是近年来逐渐形成的一种新型教学理念,数字化的资源教学在局部解剖学的教学中也得到越来越广泛的应用[10-12]。

2.2 国外改革实践

目前世界各国在局部解剖学的课程教学改革领域不断进行着相应的探索与实践,例如美国在局部解剖学的教学改革中强调技术与人文综合素质的提高,强调局部解剖学为中心的多学科的大解剖概念,注重知识融会贯通,注重操作环境、技术条件等围绕教学的多方面条件的改善与提升。英国在局部解剖学的教学改革中同样引入了人文精神的相关要求,并且在教学中尝试将器官系统知识以案例的形式进行学习的新方法,强调知识的牢固以及能力的培养。日本推出医学发展需要为导向的局部解剖教学方法,更加突出学生主体以及医疗行业发展的主导地位[13-16]。

[通信作者] 王云贵,E-mail:wygui@sina.com

3 局部解剖学课程教学模式改革探索

3.1 课程融合式教学模式

课程方面,推进以局部解剖学为核心的多学科融合,一方面,以局部解剖学的学习促进其他相关学科的巩固与掌握;另一方面,这些学科作为局部解剖的补充与延伸。充分发挥课程融合的体系性、系统性、连贯性优势,实现多学科的交叉互补,最大限度发挥课程学习价值。师资方面,推进局部解剖学与其他相关学科教员共同授课,基于课程实际,科学配置师资比例,从而打造新型教学团队,保证基础与临床的有机联系与衔接;操作方面,加强传统操作方式与实用新型教学方式相融合,由一般到特殊,由低级到高级,循序渐进,在筑牢基础局部解剖学操作的同时实现创新;理念方面,注重医学思维与人文精神的融合,符合现代医学的发展模式,注重人的核心价值与地位,培养适应新时代的高素质医学人才。

3.2 实施创新型教学方式

实施经典教学法,利用经典案例、经典视频、经典操作、经典讲义提高局部解剖学的教学效果,在学习经典的过程中实现教育的传承,在教育传承的过程中不断学习;推进团队式自主学习,在局部解剖学操作过程中模拟手术中角色要求,分工协作,轮流交换角色,在团队合作中相互学习、相互帮助、相互批评指正,为学生最大条件上创造临床氛围以及最大限度上培养学生的动手能力和临床思维的训练。采用师徒式教学,由局部解剖学教员与相关学科教员联合带教,充分利用课余时间,在学生实践训练阶段由以往的"背靠背"统一带教走向"面对面"的针对性指导,使教学活动更具针对性。

3.3 打造信息化导向的实验教学平台

积极建设数字化教材、医学电子书包,充分利用其强大的存储功能,微型的移动载体,克服传统局部解剖学书本的厚重不便,在保证丰富的学习资源的同时,提供便捷的学习途径,作为现有局部解剖学教学方式的重要补充与完善。模拟仿真训练,提供仿真训练模型,高度模拟真实人体器官系统,解决局部解剖学实践教学中无法通过真人实训的一大难题,既保证训练的连续性,又实现操作训练的可持续性。搭建数字化实验室,运用数字化局部解剖模型,将人体的三维立体结构充分显露,同时利用其多角度旋转、局部放大等多种功能进行全方位、多层次教学。采用大数据智能分析技术的数字化评定系统对局部解剖学习过程中的每一次学习、每一阶段学习、每一学期学习、每一学年学习进行评定、实时指导与即时纠错。运用 VR(虚拟现实)技术将局部解剖学的实训置于虚拟情景下的模拟训练,突破人数限制,实现规模训练,保证训练次数,促进操作技能水平的提高。

[参考文献]

[1] 张 忠,杨艳宏. 人体解剖学实验室建设探讨[J]. 基础医学教育,2007,9(4):415 - 416. doi:10.3969/j.issn.2095 - 1450.2007.04.033.

[2] 宋慧芳,杨桂姣,吕 华,等. 单侧标本开放操作在局部解剖学实习教学改革中的作用探讨[J]. 中国高等医学教育,2014(1):86. doi:10.3969/j.issn.1002 - 1701.2014.01.045.

[3] 秦向征,李光照,李良昌. 局部解剖学教学所面临的问题及解决方法[J]. 解剖科学进展,2010,16(1):95 - 96. doi:10.16695/j.cnki.1006 - 2947.2010.01.003.

[4] 王爱平,李严兵,谢 巍,等. 卓越医师培养中人体解剖学教学改革与体会[J]. 基础医学教育,2016,18(5):341 - 343. doi:10.13754/j.issn.2095 - 1450.2016.05.02.

[5] 姜 珊. 刍议虚拟技术在实践教学中的地位[J]. 科技创新导报,2016(16):156 - 157. doi:10.16660/j.cnki.1674 - 098X.2016.16.156.

[6] 吴仲敏,李伯友,梁 勇,等. 局部解剖学与外科手术学整合教学改革研究[J]. 局解手术学杂志,2015,24(1):106 - 107. doi:10.11659/jjssx.06E014327.

[7] 李 芝,黄华兴,李 雷,等. 以外科临床为导向的局部解剖学教学改革实践[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2015(5):416 - 418. doi:10.7655/NYDXBSS20150518.

[8] 崔晓军,王晓红,张剑凯,等. 以"手术入路"为导向的局部解剖学实验教学改革初探[J]. 基础医学教育,2014,16(11):942 - 944. doi:10.13754/j.issn.2095 - 1450.2014.11.21.

[9] 邓琼英,玉洪荣,杨伯宁,等. 局部解剖学综合性实验教学改革的探索与实践[J]. 解剖学研究,2010,32(1):69 - 70.

[10] 沈 雷,冯玉宽. 自制手术录像在局部解剖学实验教学改革的运用[J]. 中国高等医学教育,2015(1):94. doi:10.3969/j.issn.1002 - 1701.2015.01.049.

[11] 马志健,易西南,张海英,等. 人体解剖学精品资源网络教学平台建设与实践[J]. 解剖学研究,2012,34(5):387 - 390. doi:10.3969/j.issn.1671 - 0770.2012.05.018.

[12] 何红云,邓仪昊,李佳鸿. 浅谈慕课在解剖学教学中的优势与不足[J]. 局解手术学杂志,2016,25(4):310 - 311. doi:10.11659/jjssx.09E015103.

[13] 张 勤,李立明. 国外医学教育课程设置及改革趋势的比较[J]. 基础医学与临床,2015,39(9):1281 - 1284. doi:10.16352/j.issn.1001 - 6325.2015.09.031.

[14] 王春旭,李正莉,赵 虎,等. 美国医学院校人体解剖学课程教学方法的启示[J]. 局解手术学杂志,2010,19(1):46 - 48. doi:10.11659/jjssx.1672 - 5042.201001029.

[15] 张 炎. 中美长学制医学生解剖学课程的比较与思考[J]. 中国高等医学教育,2008(1):80 - 81. doi:10.3969/j.issn.1002 - 1701.2008.01.040.

[16] 杨林胜,孙业桓,张 蔚. 中外医学教育中课程整合现状的比较与启示[J]. 西北医学教育,2014,22(5):848 - 850.

(编辑:左艳芳)