

CBL教学法结合workshop在疼痛科肌骨超声教学实践中的应用

王伍超 曹芳莉 黄磐川 郑琳 易明伶

摘要 目的 以案例为基础的学习(CBL)教学法是现代医学临床教学领域改革的新方向。为提高疼痛科临床实践教学质量,我科在对麻醉专业住院医师规范化培训肌骨超声教学过程中,采用CBL结合workshop的教学模式,围绕典型临床案例,通过workshop教学模式使学员掌握肌骨超声解剖和病理知识,并通过问卷调查对教学效果进行评价。结果表明,CBL教学法结合workshop应用于肌骨超声教学可显著提高疼痛科临床实践教学质量。

关键词 CBL教学法;肌骨超声;workshop;疼痛教学

[中图分类号]R445.1

[文献标识码]A

CBL teaching method combined with workshop in the teaching practice of musculoskeletal ultrasound in pain department

WANG Wuchao, CAO Fangli, HUANG Panchuan, ZHEN Lin, YI Mingling

Department of Pain Medicine, Institute of Surgery Research, the Third Affiliated Hospital of Army Medical University, Chongqing 400042, China

ABSTRACT Case-Based Learning (CBL) teaching method is a new direction of modern medical clinical teaching reform. In order to improve the quality of clinical practice teaching in the department of pain, we adopted the teaching mode of CBL combined with musculoskeletal ultrasound (MSCUS) workshop in the standardized training of anesthesiology resident physicians. Focusing on typical clinical cases, the ultrasonic anatomy and pathological manifestations of muscle and bone were mastered through the teaching mode of workshop. A questionnaire survey was used to evaluate the teaching effect, it showed that the application of CBL teaching method combined with workshop in MSCUS teaching can significantly improve the clinical teaching effect in pain department.

KEY WORDS CBL teaching method; Musculoskeletal ultrasound; Workshop; Pain teaching

以案例为基础的学习(Case-Based Learning, CBL)是一种“以病例为先导,以问题为基础,以学生为主体,以教师为主导”的教学方法^[1]。其以典型病例讨论为主体,教师通过临床典型的病例,引导学生积极地发现、探索和解决问题,提高学生将理论与实践相结合的能力^[2]。workshop教学是以老师启发学生、辅助学生、共同讨论问题为核心的一种全新的师生关系^[3],超声workshop是一种床旁实践操作演练的超声培训方式,将授课模式变为workshop的交流模式,在实践操作中不断提高。疼痛学是一门新兴的综合学科,也是麻醉学的重要分支学科。超声医学已从影像诊断发展到介入微创,在临床上发挥重要的作用,已经成为慢性疼痛诊疗的“第三只眼”。本文就CBL教学法结合workshop模式在我院疼痛科肌骨超声教学中的应用进行介绍。

一、肌骨超声在疼痛科的应用现状及在教学中存在的问题

肌骨超声是应用于肌肉骨骼系统的超声诊断和引导治疗技术。目前超声已成为检查骨关节周围组织病变的重要手段^[4]。肌骨超声在疼痛科的应用主要包括两部分,一是对患者进行超声检查,实时动态观察、识别肌肉骨关节的异常病理变化,同时对患者疼痛部位进行评估和反馈疗效^[5];二是超声引导介入治疗,可视化穿刺,完成脊柱和关节、肌肉的精准注射及神经调控技术的应用,对于一些血管和重要组织集中的区域已经成为必需的引导定位技术。

提高疼痛科肌骨超声临床实践中的教学水平,将抽象的声像图与临床症状、体征相结合,熟悉超声引导下穿刺治疗的动态可视化,培养学员的学习兴趣,提高教学质量是医学教改中面临的主要问题。肌骨超声对于麻醉学学员而言是一个全新领域,学员在麻醉基地培训过程中虽已参加过超声原理和基础

知识培训,能够完成超声引导下神经阻滞麻醉和血管置入的操作。但由于肌肉骨关节的解剖比较精细复杂,大多数学员对局部解剖学的知识较模糊,作为识别超声图像的基础,单单给予针对性地讲解骨肌肉关节的局部解剖及超声影像的特点,缺少感性认识,使学员临床实践存在困难。

二、CBL教学法结合 workshop 在肌骨超声教学中的应用

1. 案例的选择与准备: CBL教学法要求病例具有典型性和真实性。我科在进行肌骨超声教学时,带教教师均由高年资主治医师担任,根据病例情况提供针对性的相关问题,引发学员思考,从而激发学员的学习兴趣,培育自主学习的习惯。

2. 提出问题并分组讨论: 按照轮转进度将学员分组,每组3~4人,围绕CBL教学法选择病例进行讨论,提出该病例的诊断及鉴别诊断、治疗、预后评价等问题,并将提出的与病例进行对照。最后教师应用多媒体幻灯展示解剖及超声扫描图像,以CBL的教学模式对所选病例进行系统梳理和讲解。以粘连性肩关节囊炎为例,围绕肩关节疼痛的主诉,所设计的问题由易到难,包括诊断、鉴别诊断、治疗方案和预后评价等,如粘连性肩关节囊炎的病因、病理生理过程、诊断标准和鉴别诊断、治疗方法和治疗原则等。

3. workshop实施环节: 其是以老师启发示范、共同讨论问题和实践操作为核心的一种教与学的模式^[5]。袁淑娟等^[6]认为通过利用workshop教学方法,可使教员通过鼓励学员多动手、多实践,培养其独立思考、创新思维和解决问题的能力,从而使学员缩短学习时间,达到“事半功倍”的目的。以肩关节周围疼痛病例为例,我科应用workshop教学方法,以小组为单位,任教老师首先带领学员复习肩关节的局部解剖,通过动态扫查了解超声图像表现和肌肉关节功能状态,以及穿刺进针位置等要点。然后由学员依次进行操作,对操作中出现的指导纠正,使学员增强对解剖、超声图像、可视化穿刺的感性认识,加强对理论知识的消化。鼓励学员互检操作,掌握正常的肩关节声像图,从而逐步掌握超声引导下外周神经阻滞镇痛治疗技术。

4. 教学成绩: 通过对我科2016~2017学年46名麻醉专业规范化培训住院医师和麻醉学实习生进行问卷调查,结果显示,各学员对于疼痛科临床教学方法非常赞同,尤其是对肌骨超声实践教学法满意度非常高。学员可通过患者的主诉、临床表现来综合判断。肌骨超声尽可能地慢性疼痛疾病进行定位和定性诊断,有助于学员在临床实践中建立全面系统的思维理念。

三、CBL教学法结合 workshop 为疼痛科肌骨超声教学带来

的启示

疼痛学是现代麻醉学科的一个分支学科,因此疼痛学基础知识培训是麻醉学住院医师规范化培训临床考核的重要内容之一。为了使缺乏超声基础的麻醉学规范化培训住院医师尽快掌握肌骨超声的知识和技能,并正确应用于临床,要求带教老师把工作重点放在学员的实际操作能力的锻炼上,严格把关及时纠正学员的不正确的操作,鼓励学员多实践操作,做到“放手不放眼”,甚至通过学员超声互检操作,加强对正常组织的印象和对异常组织的识别能力^[7]。

我科将CBL教学法与workshop结合,通过提供更充足的实践操作机会,让学员获得更多的感性认识,在真实的临床过程中得到快速成长。但是CBL教学法结合workshop仍然存在问题,如典型病例的临床相关问题,并不完全能反馈到肌骨超声workshop环节当中。在实施过程中只强调一种教学模式显示并不完整,只有把二者有机地融合在一起才能取得更好的教学效果。因此,在今后的疼痛科临床教学实践中不断地完善,才能更好地保证教学质量。

综上所述,CBL教学法结合workshop形式为疼痛科肌骨超声临床教学实践提供了新的思路,有助于发挥学员的主观能动性,提高疼痛临床实践的教学质量。

参考文献

- [1] Srinivasan M,夏颖,顾鸣敏,等. PBL教学法与CBL教学法的比较——基于两种教学法的转换在临床课程学习上的效果分析[J]. 复旦教育论坛,2009,7(5):88-91.
- [2] 徐岩,贺文. EBM和CBL相结合的教学法在影像医学研究生教学中的应用价值[J]. 临床和实验医学杂志,2014,13(14):1164-1166.
- [3] 汪晨,胡胜,侯立朝. 初级医师/进修生培训中workshop教学研究[J]. 中华医学教育探索杂志,2006,5(11):1032-1033.
- [4] 华兴. 肌骨超声的应用现状与发展趋势[J]. 第三军医大学学报,2015,37(20):2005-2010.
- [5] 彭晓静,杭菁,叶新华,等. 超声医学科住院医师规范化培训肌骨超声专业带教体会[J]. 教育教学论坛,2017,7(52):43-44.
- [6] 袁淑娟,刘爱玲,吕慧颐,等. TBL、workshop、传统教学法在本科生康复医学教学中的对比研究[J]. 中国高等医学教育,2017,30(12):119-120.
- [7] 刘丽萍,黄晓玲,彭晓琼,等. 实时动态教学在超声诊断学教学中的应用价值[J]. 临床超声医学杂志,2013,15(10):723-724.

(收稿日期:2018-05-15)