

不同教学方法在超声医学示教过程中的应用

王 婧 杨 红 叶小萍 王 冬

摘 要 为了更好地适应现代医学教育的发展,各医学院校对于影像学专业超声医学示教方法进行了较大调整,结合超声医学教学的特殊性,着重于实践,激发学生学习兴趣,培养医学生实践能力。本文总结了近年来不同教学方法在超声医学示教过程中的应用进展,旨在探讨如何改进教学手段,提高教学质量。

关键词 教学方法,超声医学;示教

[中图分类号] R445.1

[文献标识码] A

Application of different teaching methods in ultrasonic medical teaching

WANG Jing, YANG Hong, YE Xiaoping, WANG Dong

Department of Ultrasound, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

ABSTRACT For the development of the modern medical teaching, the medical university had made more flexibility in diagnostic ultrasound for medical teaching. The application of modern teaching method had encouraged students to develop their independent learning and critical practice abilities. To discuss how to improve the quality of different teaching methods, this paper summarizes the application progress of the method using in the period of teaching.

KEY WORDS Teaching method; Ultrasonic medicine; Teaching

随着现代医学的不断发展和教学方法的改进,对医学教育中教学工具的使用也提出了更高的要求。在影像学专业教学过程中,超声诊断学是一门实践性、操作性很强的学科,其示教课程具有连接理论学习和临床实习的“桥梁”作用,因此,如何在医学生的示教过程中应用不同教学方法激发学生学习兴趣,帮助其理解并掌握超声理论知识,培养实践能力,并为进一步的临床实习和住院医师规范化培训打好基础,值得探讨。

一、多媒体教学在示教过程中的应用

多媒体教学已在教学过程中普及,并收到较好效果,在各医学院校得到广泛应用。超声教学过程中通过理论课的多媒体教学,让学生能够学习超声医学的基本知识,教学过程中教师在多媒体中动态资料的应用和生动的讲授过程能激发学生对超声学科的学习兴趣,培养思考能力,但对于超声检查的具体操作和扫描过程中遇到的实际问题,则需要示教过程中进一步教导。在超声示教课程中,多媒体教学可以总结理论课的基本知识,展示更多超声图片,让学生了解临床工作中超声如何成像及常见疾病的超声表现,使其在学习理论知识后有足够的时间进行自主复习和理解,从而激发学生的学习兴趣,锻炼主动学习的能力。

二、PBL 教学法在示教过程中的应用

PBL 教学法是一种以问题为导向的教学方法,目前该教学法已在部分学科中得到广泛应用^[1],并获得一致肯定,该方法改

变了传统教学方法,通过以问题为导向的课前讨论、自学及课堂再讨论,总结并进一步提出问题进行教学,系统地学习了超声诊断基础和临床医学知识,形成了以临床思维为导向的超声诊断思维,能有效激发学生学习兴趣,养成良好的思维方式,并与临床应用相结合,培养了学生学习的主动性。刘贵伦等^[2]在超声诊断学实习教学中应用 PBL 教学法,并开发了一套超声影像数据库自动归类与收集系统,取得了良好的教学成果,该数据库软件使学生对超声图像的认识更为直观。

三、超声仪器旁现场示教的应用

单纯的课堂演示和超声图片会让学生感到抽象,不易理解,因此示教过程中超声仪器的现场操作必不可少。常规示教课程中,通过教师的示范讲解,学生可认识和熟悉超声诊断仪器,了解超声科的就诊流程和科室概况,以及实际工作中如何操作成像、各个扫查切面的手法和超声诊断仪器上图像的识别,能让学生将理论知识和临床实践很好地结合,提高了学生对疾病的认知能力,更好地掌握超声检查在临床中的基本应用,为进一步学习打好基础。但由于现场示教课时短暂,以及示教课上临床科室超声诊断仪器的使用受限,减少了学生自己动手操作的机会,导致进入临床后需要更多操作技能的培训。

四、仿真人体模型模拟操作在示教过程中的应用

近年来,国外部分医学院校在超声教学过程中采用了仿真

人体模型,完全模拟超声成像的真实过程,在教师的指导下学生可以自己进行超声扫查,并利用模型中植入的电脑程序,在显示屏上模拟同步显示实时动态超声图像,达到真正的模拟操作。该教学方法能让学生亲自动手操作实践,解决了无法在临床超声仪器上实现操作的难题,并能提高学生操作超声仪器的技巧和识别超声图像的能力,从而培养学生独立操作,体现了超声学科教学实践性和操作性的特点。但该教学法的应用有一定的局限性:①仿真模型的成本投入较高,目前在各医学院校普及较难实现;②对教学环境和管理制度要求更高,需要专人指导和负责管理。

五、其他现代化教学方法在示教过程中的应用

随着信息技术的飞速发展,网络教学也成为教学过程中很重要的一部分,各种数据库的面市、各种软件的开发应用及电脑、IPAD 等工具的不断改进和升级使用,给学生的学习过程带来更多便利和乐趣,使其能更好地发挥自主学习的主观能动性,将传统的枯燥学习变得生动有趣,并增加了师生之间的互动,所

以现代教育方式已不再是简单的“教”与“学”的讲授和接受的过程,学生在学习过程中融入了更多的现代化因素,需要教师和学生共同参与,促进共同提高,从而达到“教学相长”的真正目的。

随着整合医学概念的提出和医学整合课程的改革,对不同教学方法的应用和教师的教学水平提出了更高的要求,结合超声诊断学教学的特点,在影像学专业医学生示教课程中促进教学方法的改进,不断总结完善,从而提高教师的教学水平,才能更好地适应教育方式的改革。

参考文献

- [1] 游岚岚,朱小虎,查晓霞,等.医学影像专业超声医学教学改革探索[J].中国医药导报,2011,8(11):118-119.
- [2] 刘贵伦,冉海涛,成涓,等.以问题为导向的教学方法在影像专业实习带教中的应用价值探讨[J].临床超声医学杂志,2012,14(2):132-133.

(收稿日期:2017-08-29)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of Warthin's tumor in the left parotid gland: a case report 左侧腮腺内 Warthin 瘤超声表现 1 例

缪伎玄 吴玉芸 薛勤

[中图法分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者男,66岁,1年前发现左侧耳前一蚕豆大小肿物,无疼痛、麻木等不适,未予任何治疗,现自觉肿块缓慢增大,约鸡蛋大小,遂来我院就诊。体格检查:左侧耳前可触及一大约3.0 cm×2.0 cm×2.0 cm 肿块,边界清,活动度尚可,门诊拟以“左腮腺肿块”收住入院。超声检查:双侧腮腺内均见多个低回声,中央呈高回声,右侧最大者约1.3 cm×0.6 cm,左侧最大者约1.5 cm×0.9 cm。左侧腮腺内侧下极另见一大小为2.8 cm×1.9 cm的低回声,形态规则,边界清晰,内部回声不均质,后方回声增强,CDFI示其内血供稍丰富(图1)。超声提示:①左侧腮腺内实性肿块;②双侧腮腺内多发性结节(淋巴结?)。

术中见左侧肿块位于腮腺浅叶内,紧贴面神经总干,周围可见大量小淋巴结包绕,呈囊实性,最大直径约3.1 cm,包膜完整,

将肿块完整切除送检,病理结果:左侧腮腺内 Warthin 瘤(淋巴乳头状囊腺瘤)。

讨论:Warthin 瘤又称淋巴细胞性乳头状囊腺瘤,是涎腺的一种良性上皮性肿瘤,由 Warthin 首先描述而命名。肿瘤由上皮组织和淋巴样组织组成,好发于50岁以上男性,生长缓慢,多为单发,左侧常见^[1]。超声显示肿块多位于腮腺后下极,边界清晰,回声低,部分可成液性,后方回声增强;CDFI示其内血供较丰富^[2]。腮腺内 Warthin 瘤超声表现具有一定特异性,但与低度恶性的腮腺肿瘤或早期腮腺癌存在诸多相似之处,需要鉴别诊断。低度恶性的腮腺肿瘤或早期腮腺癌行为学上表现为生长缓慢,患者无明显感觉,超声显示其形态规则,边界尚清晰,内部回声均匀,其内血供欠丰富。超声造影可准确提供肿瘤内部的血供情况,而超声引导下肿瘤穿刺活检为定性诊断腮腺内肿瘤提供了有力依据。超声检查具有无辐射、可重复的优点,是诊断腮腺内肿瘤的重要方法。

参考文献

- [1] 陈志奎,张秀娟,黄静,等.高频超声诊断腮腺肿瘤[J].中国医学影像技术,2011,27(9):1775-1778.
- [2] Bhatia KS, Rasalkar DD, Lee YP, et al. Evaluation of real-time qualitative sonoelastography of focal lesions in the parotid and submandibular glands: applications and limitations [J]. Eur Radiol, 2010,20(8):1958-1964.

(收稿日期:2017-07-20)

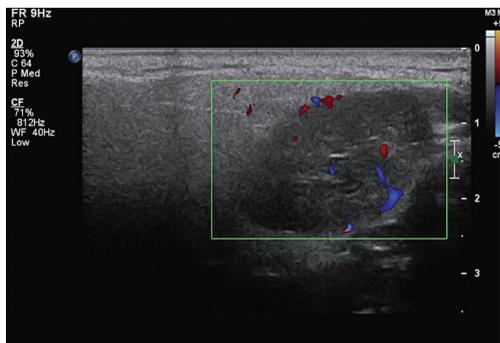


图1 左侧腮腺内 Warthin 瘤彩色多普勒超声图像