

生为中心的小组讨论式教学,该教学法彻底打破了基础与临床的界限和学科的界限。生理学、生化学、组织胚胎学、病理解剖学、病理生理学、药理学及诊断学7门医学课知识的融会贯通,使学生以小组根据病例独立做出典型的幻灯片,推及到相关病理生理学知识的理论课教学中,从而做到以问题为中心,强调理论与实践相结合。以多种学习途径相整合强调社会性交流合作的作用,培养出学生独立思考、分析和解决问题的能力,和宽厚而灵活的知识基础,发展学生有效解决问题的技能和自主学习、终生学习的技能,提高学生整体素质。

不可否认,PBL教学法与传统教学模式截然不同,对教师也有了更高的要求:教师不仅需要精通专业及相关专业知识,还需要教育心理学、认知心理学和行为科学方面的知识,能发现适合带教的病例,能组织以病例为引导、以问题为基础进行讨论^[3,4]。还要善于控制讨论场面,启发引导学生主动发现问题,掌握教学进度、深度和广度,传授学习方法、记忆方法、文献检索方法,最后对学生的学习过程和结果进

行总结评价。

总之,在医学生中开展PBL教学法可以提高学生对教学活动的参与,培养学生的分析能力和横向思维能力。但在国内教学活动中逐步开展PBL教学法的过程中,教师和学生还需一定的适应时间,所以,传统的讲授与PBL教学法相结合,相互取长补短才能使教学活动有进一步的提高。

参考文献

- 1 Albanese MA, Mitchell S. Problem based learning: a review of literature on its outcome and implementation issues[J]. Acad Med, 1993, 68: 52-81
- 2 高音, 姚丽杰, 张春晶, 等. 浅谈对“以器官系统为中心”教学模式的认识[J]. 中国现代医学杂志, 2002, 12(15): 10
- 3 韩玮娜, 常亮, 阎芳. PBL教学中老师的转变及作用[J]. 数理医药学杂志, 2008, 21(4): 495-496
- 4 张桂荣, 苏丽, 王清风, 等. PCMC教学模式在临床医学教学中的应用[J]. 医学研究杂志, 2008, (9): 122-123

(收稿: 2009-12-29)

(修回: 2010-03-25)

浅谈诊断学教学中医学生临床思维的培养

王俊杰 段志军 杜建玲

诊断学是医学生从基础转入临床的一门桥梁课,其教学目的是使学生掌握诊断的原理,学会采集、综合、分析客观的人体资料,运用诊断学的方法由表及里、去伪存真,揭示疾病本质,为进一步学习临床医学的各门课程及从事医学工作奠定基础。在医学迅猛发展、临床实践日新月异的今天,临床医生往往面临的主要是如何从众多资料中有效地挑选符合客观实际的证据,以作出合理的诊断。因此,如何掌握正确的临床思维,并将其运用于临床诊断中,是教学过程中面临的主要任务^[1]。

临床思维是指临床医生接触患者后根据患者的临床症状、体征和各项检查结果结合已有的理论知识初步形成临床诊断和制定治疗方案的思维过程。临床思维是临床医生必备的基本素质,正确的临床思维方法是临床医师成长和成功的关键,也是教学中的重

点内容之一。这就要求在教学过程中有意识、逐步地进行和加强医学生临床思维培养,完成向临床医生过渡。如何才能培养正确的临床思维?培养正确的临床思维就是要充分调动学生的学习积极性和发挥他们的才智,把基础和临床理论知识与临床实践有机地结合,并进一步转化为临床能力。结合我院诊断学教研室多年的临床教学经验和体会,现将我院有关医学生临床思维培养的主要方法总结如下。

一、基础理论知识与相关临床表现有机地结合

丰富的医学理论基础,是提高临床思维能力的前提。从大学入学后,医学生陆续开始学习的基础理论课程如解剖学、生物化学、生理学、病理学、病理生理学等是非常重要的,因为这些课程是从基础知识方面来分析、解释疾病发病的内在原因和相关机制。由于课程之间联系紧密,掌握基础理论知识对理解疾病病因、机制起着非常重要的作用^[2]。所以,在教学中不要孤立地、片面地讲解临床症状和异常体征,有针对

性复习相关基础理论知识,可以帮助理解临床异常表现;然后逐步培养学生对疾病诊断的归纳、总结和鉴别能力,明确相同的疾病可有不同的症状,而不同疾病也可产生相同的体征,只有经过综合分析才能作出正确的诊断;最后由老师进行点评,使学生进一步加深理解疾病知识和熟悉临床思维过程。例如诊断学中异常症状如发热、胸痛、腹泻、意识障碍和黄疸等和异常体征如肺气肿、心包积液和腹腔积液等,均采用上述方法训练,取得较好的效果。这样不仅提高了学生的学习兴趣,而且使学生尝试着从医生的视角去看问题。

二、病史采集和体格检查

病史采集是医生通过对患者或相关人员的系统询问获取病史资料的过程,病史的完整性和准确性对疾病诊断和处理有很大影响,因此,它是获得临床诊断的关键过程,也是临床医生必备的基本功。在教学中,采集病史除要求学生尽可能从患者叙述中提取各种有意义的信息外,重点强调对这些信息进行分析、思考和归纳总结能力。方法上可以采取老师先示范,之后学生进行练习;也可以采取先让学生预习或复习有关疾病相关知识,然后带着问题去询问,最后由老师再进行总结。体格检查是揭示机体正常和异常征象的临床诊断方法,既是基本技能的训练过程,也是临床经验的积累过程,对临床思维能力提高也是很有帮助的。因此,体格检查既要全面又要有重点,特别对在病史采集中可疑体征要重点检查。(1)实习课时在教学录像片、计算机辅助教学(CAI)课件基础上,以学生志愿者作为假设患者,详细讲解查体步骤和手法,让学生互相模拟医患关系进行查体实践,再进一步指导规范学生的检体手法,解答学生提出的问题,目的是使每个学生都能准确掌握全身体格检查步骤和方法。每次实习课结束前进行总结,主要指出学生在实习中的不足之处和需改进的地方。比如抽查1~2个学生给大家演示,让学生们自己判断其手法是否正确,及时纠正错误。另外,适当举一些临床病例来讨论,不仅能引起同学的兴趣,而且将原本比较分散的内容集中地加以记忆。(2)临床课间见习时课前要求学生必须做好课前预习,明确本次见习课的目的、要求、重点并复习相关章节的理论知识。在医院检查患者时,强调对临床症状及异常体征多向学生提问,启发学生思考,充分调动学生积极性。(3)注重培养学生及时、准确抓住疾病的主要特征的能力,例如与活动、劳累有关的胸痛应首先考虑冠心

病、心绞痛的可能;转移性右下腹疼痛,伴血常规白细胞异常升高的患者,提示急性阑尾炎的可能。

三、选择性进行辅助检查

当前医学科学的飞速发展,突出表现在诊断领域高新技术上,如计算机体层扫描、磁共振、分子生物学检查技术等,为临床疾病诊断提供有力保障。但是,泛泛地和不加分析地采用除造成医疗资源的浪费外,还会干扰诊断思维。因此,强调选择性进行辅助检查,对疾病进行针对性的诊断更加重要。在教学中,培养学生根据已有的病史及体格检查做出初步诊断,然后有意识地引导学生进一步需要做哪些针对性辅助检查,使学生认识到做选择性检查的意义,进而达到锻炼学生的临床思维能力目的。例如以反复胸闷、气短3年为主诉入院的一例中年男性患者,以往否认风湿病史,但心脏听诊时胸骨左缘3~4肋间闻及明显收缩期喷射性杂音。询问学生产生心脏杂音的病因有哪些?哪些疾病可能会引起?下一步检查方法有哪些?待主要检查心脏超声回报后再组织学生进行讨论,从而明确选择性检查的重要性。

四、运用多种教学方法、手段,提高学生临床思维能力

改变传统医学教育模式,采用“启发式”教学,即以教师为主导,以学生为主体,充分利用现代教学设备与技术,结合多种教学方法、手段,能有效地促进学生临床思维发展^[3]。在教学方法、手段上主要有以下4个方面:(1)电脑多媒体教学:利用多媒体的直观性、灵活性、容量大、内容丰富等特点,如病理性体格检查及视诊的内容通过多媒体的声音、图像、动画,使病例演示变得生动。提高学生兴趣,适当增加边缘知识,开阔学生视野。(2)典型病例教学:在教学中以典型病例为依据,利用典型病例形象地说明理论知识,引导学生学会如何去询问病史并给予准确描述,如何进行体格检查并注意阳性体征,如何结合辅助检查并给予初步诊断,如何书写完整的住院病历,使学生通过教师对案例的讲解分析,激发他们的思维积极性,使他们由感性认识上升到理性认识,并在强烈的学习兴趣下掌握有关知识。(3)启发式教学:改革教师“一言堂、满堂灌”的授课方式,让学生从被动学习变为主动学习。课堂上加强师生互动,多提问题,既可以活跃课堂气氛,提高学生的学习积极性,也可以培养学生勤于思考和推理,学会归纳和整理,更多、更好地掌握理论知识。例如如何理解二尖瓣狭窄的体征?首先从瓣膜病变导致的血流动力学异常来

理解心脏结构的改变,这种异常结构的改变就会产生异常体征,以后按照视、触、叩、听的检查步骤判断可能出现的体征。同样,如果换成其他瓣膜病变又会有哪些不同的异常变化?通过逐渐地启发、引导,使学生理解、掌握了相关知识,也达到训练学生临床思维的目的。(4)采用现代化教学工具如心肺听诊和腹部触诊电子模拟人、心肺复苏急救模拟人、各种穿刺模拟人等。近年来我校建立了大型临床技能训练实验室,将多媒体教学及模拟化教学作为现代化教学手段引入诊断学课堂,建成由体检室、技能操作室、多媒体模拟心肺听诊室组成的临床技能中心。利用电子标准化病人可以让学生充分练习各部分检查内容,体会各种阳性体征的表现;心肺听诊模型能将肺部杂音、心脏结构性改变及特殊心脏杂音如钟摆律、重叠奔马律、海鸥鸣样杂音、捻发音等用动画的形式表现出来,配合各种听诊声音^[4],使学生进一步加深和理解相关知识,完成把书本抽象的理论知识转化临床实际知识。

五、提高教师综合素质,更新医学教育理念

重视教师专业知识、教育理念的培训,如采取教师岗前、在岗以及院校间、国际间的交流等多种形式,以不断提高教师自身的综合素质,更新医学教育理念。教师既要注重学生医学知识掌握和临床技能的训练,又需要引导学生正确掌握临床思维的规律性,对于学生轻视临床思维的错误观点,要及时纠正^[5]。在教学中要求各专业教师集体备课、力争统一多媒体教案,及时根据教学大纲和现代医学的进展进行修

订,并结合 CAI 课件加强立体化、形象化教学;在教学内容上不以只背书本内容为目的,而是以掌握基本知识和查体技巧为目的;临床见习中要求教师在教学录像片、CAI 课件基础上,识别病理体征并给予相应的讲解和查体示范,辅导学生学习如何询问病史、查体、结合辅助检查结果给予初步诊断、书写完整的住院病历。

总之,临床思维的培养是现代临床医学教育的核心,应该始终坚持实事求是和理论联系实际的原则,从点滴做起,贯穿于临床教学的始终。临床思维的培养需要一个漫长的过程,不可能通过一次或多次的学习可以形成,这需要在学习和临床实践中反复不断地总结,才能使正确的临床思维不断建立和完善。另外,也要注重学生创新思维能力的培养,因为只有创造性的思维和革新,才会促使医学科学快速发展^[6]。

参考文献

- 1 陈文彬,潘祥林.诊断学[M].7版,北京:人民卫生出版社,2008:3
- 2 朱卫民,黄文祥.谈医学生临床思维能力的培养[J].医学教育探索,2006,5(8):765-766
- 3 罗旦媚.关于诊断学实验教学的几点体会[J].科技信息,2009,19:541
- 4 鲁建国,赵华栋,南菁,等.对标准化病人教学模式的认识与思[J].山西医科大学学报(基础医学教育版),2006,8(3):286-287
- 5 王挹青,施华秀,孙德军.加强医学生临床思维能力培养的几点体会[J].中医教育,2006,1(1):40-42
- 6 刘连新,武林枫,张伟辉,等.浅谈临床思维培养在医学教学中的重要性[J].医学教育,2005,8(4):78-79

(收稿:2010-01-05)

(修回:2010-03-25)

《医学研究杂志》2010 年征订征稿启事

《医学研究杂志》(原名《医学研究通讯》)于 1972 年创刊,是由卫生部主管,中国医学科学院主办的国家级医学学术刊物。中国科技论文统计源期刊,中国科技核心期刊。中文科技期刊数据库统计源期刊,中文科技期刊数据库核心期刊,中国学术期刊全文数据库收录期刊,中国学术期刊引证报告统计源期刊。本刊的服务对象为从事医、教、研工作的医务人员。月刊。CN11-5453/R,ISSN1673-548X。

《医学研究杂志》紧跟医学发展趋势,对医学热点予以及时追踪,内容新颖,学术水平较高,以从事医疗、科研工作者为读者对象,以报道医学领域的科研成果和诊疗经验为主要内容,突出科学性、创新性和实用性,及时反映我国医学领域基础、临床、科研工作的重大进展,以促进医学科学领域的学术交流。

《医学研究杂志》自 2008 年起改为大 16 开,120 页,80g 铜版纸。杂志信息量大,装帧精美。每册定价:10 元,全年 120 元(含邮费)。每月 25 日出版,国内外公开发行。邮发代号:2-590。全国各地邮局均可订阅,也可通过编辑部订阅。编辑部电话 010-52328676,52328677,52328678,52328679;传真:010-65230946。汇款地址:北京市朝阳区雅宝路 3 号(100020)医科院信息所《医学研究杂志》编辑部。欢迎广大医务人员踊跃投稿,尤其欢迎国家级基金项目论文及省部级基金项目论文投稿。

《医学研究杂志》编辑部