

[文章编号] 1006-2440(2009)02-0224-02

# 关于多媒体技术与病理学教学的思考

季菊玲 陈 莉

(南通大学医学院病理教研室, 江苏 226001)

关键词 多媒体技术; 病理学; 教学

中图分类号 G424

文献标识码 B

病理学是一门形态学科,是基础医学和临床医学之间的桥梁,它着重从形态学的角度阐述病变器官、组织的大体和镜下特点,从而理解疾病的发生发展规律,揭示疾病的本质,其形象直观性和真实具体性在教学中显得尤为重要<sup>[1]</sup>。我校近年逐步完善了计算机辅助教学设施,在多数教室中配置了多媒体电脑、投影仪、扩音系统,在形态学实验室配置了互动多媒体教学系统。病理教研室使用多媒体教学已近十年,成功提高了病理教学质量,在教学中也有不少体会。

## 1 多媒体技术对病理教学的促进作用

### 1.1 激发学习兴趣,提高教学效果

从病理学开始,同学们接触到各种具体的疾病,课程之初同学们大多抱有较大的兴趣。病理学以形态学为主,关于病变器官、组织的大体和镜下变化描述性的内容占很大一部分。传统教学以教师讲授为主,辅以挂图和模式图帮助学生理解记忆,存在一些无法解决的问题:例如,最后几排的同学常看不清黑板,而且课堂上没有足够的时间把所有图形画到黑板上;此外有些镜下结构通过语言描述甚至在黑板上画图也很难使学生理解,即便是挂图也存在过于模式化、失真的弊端;纯粹的讲述、大量名词和简单的形态学模式图使得病理学课堂显得比较枯燥,以致同学们在学习中渐渐失去兴趣。

多媒体技术能够传输多种教学信息,容易做到图、文、声并茂,增强真实感和表现力。静态图像有利于病变细节的讲解,例如肾小球肾炎种类多、病变复杂,是教学难点。多媒体课件中先通过正常肾单位模式图和光镜图的复习,帮助同学们重新认识肾单位的细胞成分和结构特点,然后再辅以模式图、光镜和电镜图对每种肾小球肾炎的病变部位、特点一一介绍,使学生很容易理解。动态视频有利于理解动态病变过程。例如血栓形成、栓塞、梗死这一连续发展的病理过程,单靠讲授图示较难理解,但多媒体视频动

画可以形象地演示整个过程,加深认识。这些动静素材的应用,使教学内容形象、生动,而且即使是坐在最后一排的同学也能借助大屏幕,看到清晰的文字和图片,有效提高了学习兴趣,激发了学习积极性,有助于学生掌握和记忆知识要点。

### 1.2 丰富教学内容,提高课堂效率

病理学理论课由总论和各论两大部分组成,涉及解剖学、组织学、生理学、生物化学、微生物学、免疫学等很多基础学科的内容。在新课程学习之前,有必要把相关基础知识复习一遍,但存在着内容多、学时少的矛盾。通过多媒体课件可即时调出所需的图片、动画、视频及文字内容,可在有限的课时内向学生提供大量的信息,大大减少了板书时间。在保证难点和重点教学时间的前提下,学生在有限的课时中能接触到更多的相关知识,大大提高了教学的效率。教师甚至可以补充介绍一些相关的新知识、新理论和新技术,开阔学生的视野,培养学生创新意识,有利于学生综合素质的提高。

传统的病理学实验课中,教学模式基本上是一对一的,学生观察切片或标本遇到问题时,举手提问,教师进行相应辅导,课堂效率不高。在互动多媒体教学课堂中,教师首先通过显微摄像系统对要观察的切片进行示教,让学生有一个大体印象,避免学生在镜下盲目寻找病变,浪费时间。课程进行中,由同学提出的具有普遍性的问题可切换到所有学生的电脑屏幕上统一讲解,某同学镜下观察到的典型病变也可以由全班同学共享,一方面提高了学习效率,另一方面也可以有效地弥补切片之间的差异,从而提高了实验课教学的效率。

### 1.3 理论联系实际,提高学习效率

传统的病理学教学方法是先在课堂上进行理论知识的讲解,然后再到实验室进行实践教学,容易造成理论和实践的脱节。以人为本是构建中国当代和谐精神的基本价值取向<sup>[2]</sup>,多媒体课件教学一方面避免学生对教师长

时间的单纯语言讲课方式产生疲劳、厌倦感,使学生在新颖、愉快的信息传播中学习知识,另一方面学生边观看图像、动画边进行理论知识学习,有助于降低学习难度,达到深入浅出的目的,有利于学生对教学内容的理解和掌握。另外,课堂中使用的教学课件以及实验课中涉及到的大体组织标本的资料还可以添加到教研室网站的教学资源中,方便同学们课后复习。

## 2 多媒体技术在病理教学应用中的注意点

### 2.1 提高多媒体课件制作质量

课件是多媒体教学的核心,课件质量直接影响教学质量。有些教师单纯把课件当作板书的替代,制作的课件几乎就是教材的翻板,没有把图、文、声、像有机的结合起来,这样的课件非但不能激发学生的学习兴趣,反而会使得讲课如同读书,学生昏昏欲睡。

### 2.2 增加教学过程中的互动环节

多媒体教学中,教室光线较暗,学生看不清教师的表情、眼神、手势;教师在上课时也容易注视电脑屏幕,缺少与学生的交流,这种缺乏互动的教学过程会使得课堂气氛沉闷,影响教学质量。因此在多媒体教学中应引入互动环节,增加基础知识的提问,增加提供病史和典型病变图像的分组临床病理讨论,让学生主动参与到教学过程中<sup>[3]</sup>。

(上接第 223 页)序来讲授的,每一个系统的学习结束后要及时对该部分内容进行总结,尤其是在小班实验课上,因为学生相对较少,时间充足。可采取的方式很多,如进行小测验等,测验的结果可作为平时成绩,这样一方面可以督促学生及时复习,对所学知识进行查漏补缺,还可检测学生对所学知识的应用能力和掌握程度。

俗话说:“师傅领进门,修行在个人。”当然要取得好的教学效果,学生个人的学习积极性及主观能动性也是很重要的,尤其是解剖学这门实践性很强的学科,一定要注重对学生动手能力及对理论知识灵活应用能力方面的培养。科技在不断进步,知识也在不断的更新,文化的实质和目的在于培养全面发展的人<sup>[8]</sup>。每个学生必须要有适合自己的学习方法,而且这种方法要能有效地应用在解剖学的学习上,这样医学生们才能更好地学好这门功课,为今后的医学道路打下良好的基础。

### 2.3 控制合理的课堂信息量

人类的实践活动普遍存在着实践有效质的累积和聚合,也必然伴随着实践有效质的耗散和消解<sup>[4]</sup>。信息量大是多媒体教学的优势,但也会带来一些问题。有时教师贪多贪全,不加选择地把与课堂教学相关的内容全部纳入课件。在有限的课时中,教师只有通过加快讲解的方式才能完成课件的内容,导致课程从头到尾都很紧张,学生对新接触的知识没有喘息消化的时间,听得头晕脑胀。同时这类课件也容易发生条理不清,重点不突出等问题,明显影响教学质量。

多媒体教学是一种辅助性的教学手段,有助于丰富教学的形式和内容,提高教学的效果,也对一线工作的教师提出了更高的要求,在教学工作中我们应当充分应用先进的教学手段,避免多媒体教学中的一些误区,结合病理学学科特点,大力发展这种全新的病理学教学模式。

#### 参考文献

- [1] 陆锦标.病理学教学注重实用性[J].交通医学,2007,21(6):78.
- [2] 殷斌,秦国涛.中国当代和谐精神的内涵与建构[J].南通大学学报(社会科学版),2008,24(6):42-46.
- [3] 鲜于丽.对病理学教学方法改革的探讨[J].实用医技杂志,2007,14(8):1071-1072.
- [4] 陆永平.实践有效质的聚合消散统一律[J].南通大学学报(社会科学版),2007,23(6):1-5. [收稿日期] 2009-02-25

#### 参考文献

- [1] 刘娟,倪衡建,孙卫兵.降低解剖教学标本甲醛气味的实验研究[J].南通医学院学报,2003,23(4):506.
- [2] 何涛.让备课走向有效[J].中国学校体育,2008,28(4):31-32.
- [3] 黄镇,金国华,徐慧君.解剖学双语教学初探[J].交通医学,2003,17(5):573.
- [4] 李七渝,张绍祥.系统解剖教学中的几点体会[J].现代医药卫生,2006,22(10):1576-1577.
- [5] 顾理辉.自由之旅:高等教育管理学中的人性预防推演[J].南通大学学报(社会科学版),2007,23(6):116-122.
- [6] 李炳宪.应重视解剖学教学的导课[J].解剖学研究,2004,26(2):159-160.
- [7] 胡晓苏.提问在解剖教学中的应用[J].四川解剖学杂志,2007,15(3):65.
- [8] 殷斌,秦国涛.中国当代和谐精神的内涵与建构[J].南通大学学报(社会科学版),2008,24(6):42-46.

[收稿日期] 2009-02-10