

·教学改革·

消化系统临床整合教学实践

王吉林 赵树靛 曹芝君 房静远

上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科 200001

通信作者:房静远,Email:fangjingyuan_new@163.com

【摘要】 以系统器官为中心的整合教学成为目前国内医学院校教学改革的主流。本文介绍了上海交通大学医学院开展消化系统整合教学的意义,从理论课程、PBL 课程、见习课程、考核方式及效果评价等方面详细介绍了消化系统整合教学的方式和教学课程,总结出消化系统整合教学的实践经验,主要有制度的强力保障、充足的教师资源储备以及良好的反馈机制,并提出了整合教学中存在的主要问题是缺乏相应的配套教材以及授课教师之间缺乏深度磨合等。

【关键词】 消化系统; 整合课程; 教学改革

【中图分类号】 R197.32

基金项目:2017 年上海交通大学医学院教材建设基金资助项目(Kj20111140200)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20190606-00126

Exploration and practice of integrated digestive system course for medical students

Wang Jilin, Zhao Shuliang, Cao Zhijun, Fang Jingyuan

Department of Gastroenterology, Renji Hospital, Shanghai Jiaotong University, School of Medicine, Shanghai 200001, China

Corresponding author: Fang Jingyuan, Email: fangjingyuan_new@163.com

【Abstract】 Integrated medical curriculums are becoming more and more popular in medical colleges at home and abroad. In this article, the methods and teaching of integrated digestive system course at Shanghai Jiao Tong University School of Medicine was thoroughly introduced from the theoretical course, PBL course, trainee course, assessment method and effect evaluation. The successful experience of practice of the integrated digestive system curriculum was summarized as follow: strong guarantee from systems, adequate reserves of teaching faculty and good mechanism of feedback. Also, the problems in the practice of the curriculum were presented, which include the shortage of corresponding textbook and of deep running-in between teachers.

【Key words】 Digestive system; Integrated curriculum; Teaching reform

Fund program: 2017 Shanghai Jiao Tong University School of Medicine Textbook Construction Fund (Kj20111140200)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20190606-00126

近年来,以系统/器官为中心的整合教学模式逐渐成为医学教育改革的主要潮流。以系统/器官为中心的整合教学有利于解决知识点重复,学科之间缺乏有机衔接,基础医学与临床医学脱节,临床各学科之间各自为政等问题^[1-2]。上海交通大学医学院自 2008 年开始已在八年制中开展了以系统为中心的基础整合教学,并取得了很好的效果。自 2017 年开始,以消化系统整合教学改革为切入点,开展了消化

系统临床内外科之间的整合教学实践。现将消化系统整合教学的教学实践作一介绍,并将教学中遇到的问题及今后改革的方向做初步探讨。

1 消化系统整合教学的意义

消化系统包含食道、胃、小肠、大肠、肝脏、胆囊、脾脏和胰腺等众多器官,病种纷繁复杂,各个疾病的临床表现缺乏特异性。部分病种与社会心理因素关

系密切,如胃食管反流病、功能性消化不良、肠易激综合征等疾病病情容易反复,治疗过程中需要重视精神心理因素并适时干预。还有更多的病种需要内外科协同处理,如食道癌、消化性溃疡、消化道出血、急性胰腺炎、结直肠肿瘤、炎症性肠病等病种常涉及内外科的共同治疗。因此在消化系统中开展整合教学,有利于培养学生认识疾病的整体观念,培养整体医学模式,有利于学生更好地认识“生物-心理-社会”医学模式,更好地提升医学生的临床胜任能力,更好地满足现代医学对医学人才日益增长的需求^[9]。另外,在新的整合教学模式下,与传统系统器官教学不同的是,消化系统疾病以器官为导向,以疾病为中心,整合了生化、生理、病理、影像、内科、外科等相关知识,有利于进一步优化课程,加强学生系统化思维能力。

2 上海交通大学医学院消化系统整合教学方式及课程介绍

上海交通大学医学院消化系统临床整合课程大纲紧扣五年制/八年制《内科学》和《外科学》教学大纲,以及临床执业医师考试-消化系统大纲。教学内容总共 96 学时,分 3 种教学方式,其中理论课教学 50 学时,见习教学 34 学时,PBL 教学 12 学时。

2.1 理论课程

理论课程教学采取上大课的方式,授课教师均为具有多年丰富教学经验的高级职称医生。采取模块教学的方式,包括食道疾病、胃和十二指肠疾病、肝脏疾病、胆胰疾病和小肠和结直肠疾病五大模块。教学内容主要由消化系统总论、胃食管反流病、食道癌、消化性溃疡、功能性胃肠病、胃癌、消化道出血、急性胰腺炎、自身免疫性肝病、脂肪肝、肝硬化、肝癌、胆道疾病、胰腺及壶腹部肿瘤、结直肠肿瘤、炎症性肠病、阑尾炎、肠结核、腹膜炎、急腹症、腹部外伤、腹外疝,以及直肠肛管良性病变 23 个授课内容。其中消化系统总论由基础医学院教师和消化内科教师共同授课;基础医学院的教师主要讲授消化系统的结构与功能、消化系统血供、神经支配、胃肠激素、黏膜免疫与临床疾病的关系;而消化内科教师主要讲授消化道主要病种、诊断、实验室检查、影响学及内镜检查等内容;食道癌、消化性溃疡、消化道出血、急性胰腺炎、结直肠肿瘤、胃癌和炎症性肠病等内容则由内外科教师共同授课,充分体现了临床整合的具体形式、方法和意义。

2.2 PBL 课程

PBL 课程教学采取小班制授课,每个小班约 10 人,各个小班同时授课,授课教师来自各附属医院的副主任或高年资主治医师。PBL 教案主要有肠梗阻案例和黄疸案例。两个均是非常经典的内外科案例。通过这两个案例的学习与讨论,有利于学生系统掌握从基础到临床的相关知识,促进消化系统知识的整合,理清消化系统的临床思维;同时还有利于提高学生文献检索和阅读能力,了解国内外研究进展,另外在相互学习与分工合作中,提高团队协作能力和学生之间的凝聚力。

2.3 见习课程

见习课程教学亦采取分组、内外科协同见习的方式。因理论课教学采取模块化的教学方式,因此见习安排在每个模块的理论课结束以后,共安排 7 次见习,分别是食管疾病见习、胃和十二指肠疾病见习、肝脏疾病见习、胆胰疾病见习、小肠和结直肠疾病见习 2 次、伤口引流及换药见习,总共 34 个学时。每次见习前,均先采取 PPT 方式和视频音像等资料进行辅助教学,让学生对相关模块疾病有更感官的认识,然后再分别前往内科和外科病房,进行观摩、练习和临床实际操作。通过临床见习,有利于学生进一步掌握消化系统专科疾病的临床表现、诊断与鉴别诊断、主要检验检查措施和主要的治疗措施。

2.4 考核方式

最终考试成绩由理论考试成绩和 PBL 课程成绩组成,其中理论课成绩占 80%,两个 PBL 课程各占 10%,即 PBL 课程成绩占 20%。见习模块暂未列入考核范围。

2.5 效果评价

效果评价分两部分进行,一部分是每次 PBL 课程的时候,学生均填写 PBL 教学评估表,学生可以对教学内容、任课教师、教学效果等各方面进行评价;另一部分是消化整合教学课程全部结束后,学生填写消化系统整合教学反馈评估表,从教学内容安排、教学效果、整合程度和考试难易等各个方面进行全面评估。

3 消化系统整合教学的实践经验

3.1 制度的强力保障

消化系统临床整合教学采取课程首席教师所在医院总负责,其他医学院附属医院协同参与的方式。总负责医院由一名消化内科高年资主任医师作为骨

干教师,配备专门教学秘书协调处理具体事务,并直接向课程首席教师和医学院教务处负责。这样的制度安排有利于集中力量推进整合教学的开展,并有利于充分调动各方资源。

3.2 充足的教师资源储备

因附属医院较多,每家附属医院的消化内科和相应的外科均有一支具有丰富临床和教学经验的教师队伍,因此在授课教师的选择上有充足的储备。因临床医生通常比较忙,特别是具有一定名望的主任,经常会前往全国各地甚至世界各地参加学术会议和参加疾病会诊等,经常会遇到其担任的课程不能按时授课的情况。因教师储备丰富,可以临时换用其他同样在该领域颇有造诣的教师来代替。另外,两个 PBL 课程需要十几位教师同时授课,这对教师队伍也是一个极大的考验。

3.3 良好的反馈机制

为了便于发现消化整合教学中存在的问题,并加以改进,建立良好的反馈机制。每次 PBL 课程均给学生填写 PBL 教学评估表,其中既有对 PBL 教案的评估,也有对指导教师的反馈。期末的时候给学生填写消化系统整合教学反馈评估表,从教学内容安排、教学效果、整合程度和考试难易等各个方面进行评价反馈。通过这些反馈信息的收集与整理,对于教学质量的提高起到了非常重要的积极作用。

4 问题及对策

4.1 教材问题

未来的整合教学将是系统为单位的基础和临床的进一步整合。目前上海交通大学医学院消化系统整合教学尚缺乏相应的配套教材,这是教学中存在的最主要问题,也是国内其他高校整合教学存在的突出问题。2015 年人民卫生出版社已经出版了一本消化系统整合教材,但由于教材编写中只是机械性地加入解剖学、组织胚胎学和生理学等内容,而未进行有机的整合,因此这本教材没有得到广泛使用^[4],上海交通大学医学院的整合教学也没有采用这本教材。没有配套教材,学生上课时携带原有的内科学、外科学和基础部分书籍,给其学习及临床实践带来诸多不便,且其复习备考也缺乏指导性。针对这个问题,结合国家执业医师资格考试和住院医师规范化培训等要求,学校正组织国内几所医学院校的专家撰写消化系统整合教材。

4.2 授课团队深度磨合问题

上海交通大学医学院消化系统相关的教师资源充足,但消化整合教学团队的组建和磨合仍需要时间。每次开学前,主要负责医院都会组织全体授课教师参与集体备课会。这次备课会的主要任务是贯彻整合精神,组织相关章节的内科和外科老师进行良好的沟通,明确内外科各自的授课重点,同时又能有机融合。PBL 课程开始之前,组织 PBL 集体备课会,主要是改进 PBL 教案,明确教案授课思路,保证 PBL 授课效果的一致性。每次见习课之前,也会有相应的内科和外科教师进行集体备课,准备教案和授课 PPT,并提前安排相应的内科和外科病例,进行见习带教。尽管做了大量工作,但在期末学生的反馈中,仍有较多学生提到内科和外科之间的融合不够,仍有内科和外科教师各自为政的现象,因此教师队伍需要更加深入的合作与磨合,才能最终达到整合教学的效果。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 王吉林、赵树颀:提出论文构思、撰写论文;曹芝君、房静远:总体把关、审定论文

参考文献

- [1] 谭飞,万宝俊,舒涛,等.医学整合课程教学模式改革现状与思考[J].医学与社会,2015(9):94-97. DOI: 10.13723/j.yxysh.2015.09.030.
Tan F, Wan BJ, Shu T, et al. Status quo and thinking of the medical education reform of integrated curriculum model [J]. Medicine and Society, 2015(9): 94-97. DOI: 10.13723/j.yxysh.2015.09.030.
- [2] 杨兴辰,许苹.医学整合课程教学的应用与思考[J].解放军医院管理杂志,2015,22(2):172-173.
Yang XC, Xu P. Application and thinking of medical integration courses [J]. Hosp Admin J Chin PLA, 2015, 22(2): 172-173.
- [3] 兰春慧.整合教学在消化系统教学实践中的应用[J].卫生职业教育,2016(10):51-53.
Lan CH. The practice of integrated curriculum in digestive diseases [J]. Health Vocational Education, 2016(10): 51-53.
- [4] 黄益玲,刘朝奇.关于消化系统整合教学的问题及对策[J].教育教学论坛,2018(29):77-78.
Huang YL, Liu ZQ. Problems and countermeasures about the integrated teaching of digestive system [J]. Education Teaching Forum, 2018(29): 77-78.

(收稿日期:2019-06-06)

(本文编辑:唐宗顺)