

在高等医学院校开设灾难医学课程的探讨

易小江¹, 陈创奇¹, 李玉杰¹, 杨正飞², 王庭槐³

1. 中山大学灾难医学教研室, 中山大学附属第一医院, 广州, 510089
2. 中山大学孙逸仙纪念医院, 广州, 510120
3. 中山大学医学院, 广州, 510080

摘要: 随着灾难医学在我国越来越受到重视, 中山大学率先在国内开始构建完整的灾难医学教学体系, 逐步完成了灾难医学教研室的成立, 编写了《现代灾难医学》教材、教学大纲和计划, 建立了灾难医学临床技能培训基地, 并建成一支灾难医学教师队伍, 使灾难医学课程建设初具规模。同时在医学生中递增式建立灾难医学教学体系, 对医学研究生、进修生及其他医护救援人员开展灾难医学继续教育, 为将来培养一批具备抗震救灾基本知识和基本技能的灾难医学专业人员打下坚实的基础。

关键词: 灾难医学, 教学体系, 继续教育

Discussion on Establishment of Disaster Medicine Course in Higher Medical University or College

YI Xiao-jiang¹, CHEN Chuang-qi¹, LI Yu-jie¹, YANG Zheng-fei², WANG Ting-huai³

1. The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510089, China
2. The Second Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510120, China
3. Education Department of Disaster Medicine, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510080, China

Abstract: With disaster medicine attracting more and more attention in China, Sun Yat-sen University, the first university to construct a complete educational system, established the Department of Disaster Medicine gradually, compiled "Current Disaster Medicine" textbook, syllabus and teaching plan, found a training base of clinical skill and developing a teaching force, all of which made this course's shape. Meanwhile, in order to foster a team of professionals combating earthquakes or other disasters in the future, it is necessary to construct an educational system among medical students progressively and develop continuing education for medical postgraduates, advanced students, and other professionals.

收稿日期: 2013-05-10; 修回日期: 2013-06-20

通讯作者: 陈创奇, 教授。E-mail: ccqsums@gmail.com

基金项目: 2010年中华医学会医学教育分会、中国高等教育学会医学教育专业委员会2010年度医学教育研究立项课题(2010-03-38); 2008年度广东省高等教育本科教学改革立项项目(BKJGYB2008011); 中山大学2012年和2013年优秀专业课程引进项目立项建设(中大教务[2012]83号和[2013]58号); 2009年中山大学教学改革研究课题立项项目(中大教务[2009]108号)

Key words: Disaster medicine, Educational system, Continuing education

随着全球各种各样灾难的经常发生, 以及灾难给人类健康、生活造成越来越多的破坏和威胁, 以研究和实施灾难医学救助、最大限度地减少和挽救人的生命安全为基本目的灾难医学应运而生, 并越来越受到关注和重视。但目前我国在高等医学院校大学生中

进行灾难医学的授课及教学尚不普及，同时灾难医学的组织管理体系与专业人员也较为少见。我校从2008年4月开始筹建灾难医学教研室，编写《现代灾难医学》教材^[1]，并从2009年11月起在医学见习生中尝试开设灾难医学课程，是我国最早开设、系统讲授灾难医学课程的大学或医学院校，使得有关灾难医学的知识及技能得以在大学生中普及或推广。现将有关的教学体会总结如下：

1 灾难医学课程的初期建设及教师队伍的培训

灾难医学是一个全球性的社会医学问题。近年来，国际上十分重视灾难医学的研究，许多国家与地区都组建了专门的灾难医学研究机构。如英、美、法等国家，大学专门开设有关灾难医学的课程来培养、训练学生的救灾技术。1986年欧洲经济共同体专门成立了欧洲灾难医学中心，负责训练各成员国有关救灾医务人员，培养他们在灾区救治伤病员的实际工作能力。美国灾难医疗系统十分发达，且还在动员现有的各种资源，制定教育训练项目，以应付可能面临的种种灾难威胁。德国、意大利、日本等国也在向各个阶层普及急救知识。相比之下，我国尚存在较大差距，迄今尚无一所有影响力的灾难医学相关的权威研究机构或培训中心。在我国，灾难医学基本有概念，但还没有灾难医学管理、培训和研究体系。群体性急救知识普及不够，急救技术不普及是普遍存在的问题^[2]。陈新华1995年提出“九五”期间我国应大力发展灾难医学^[3]。2003年刘振立呼吁在中国开展灾难医学教育^[4]。顺应我国急需建立灾难医学教育体系及培训相关专业人员的需要，我校率先在国内高等院校中开始构建较为完整的灾难医学教学体系。

2009年1月我校在二期“985工程”国际合作与交流项目资助下，由国家级教学名师王庭槐教授组织了一支年轻的教师队伍前往瑞典林雪平大学（Linköping University）灾难医学与创伤学教研中心学习交流。学习了瑞典先进的灾难现场模拟急救演习救援，充分了解了欧洲模式下突发灾难应急指挥体系；学习了国外先进的灾难医学教学理念、教学内容、教学方法和教学管理；学习了灾难医学的管理体系、应急程序和急救过程。部分教师还参加了该中心的ETS高级导师课程学习并顺利获得ETS高级导师证书（Emergo

Train System Senior Instructor），这是中国大陆地区获得的首批证书学员。我们以这部分教师为基础和骨干，同时兼顾急诊科、内科、外科、妇产科、儿科、耳鼻喉科、皮肤科、眼科、预防医学等学科的部分中青年教师组建了一支年轻的灾难医学教师队伍。

此后，我校于2010年11月正式成立灾难医学教研室，并召开了由各附属医院临床专家组成的委员会讨论编写灾难医学教材、教学大纲及教学计划等内容，并组织了从事多年急重症医学，甚至是亲自参加2008年汶川大地震抗震救灾的医生或教师参加该教材的编写工作，于2011年10月正式出版了《现代灾难医学》教材，为广大师生提供了教学用书和学习工具^[1]。同时也完成了灾难医学的教学大纲、教学计划和教学内容的编写工作，为开设该课程做好准备。

教学硬件上，我校北校区医学部拥有一流的国家级实验教学示范中心——临床技能培训中心，其获得“英国爱丁堡皇家外科学院 & 香港外科学院”外科基地认证，成为灾难医学教学培训的重要基地，通过临床技能强化训练，对提高医学生的临床技能起到了重要的作用^[5]。

2 在医学生中递增式建立灾难医学教育体系

我国高等院校或医学院校中，灾难医学知识的普及程度尚浅。国内一些医学院校曾经对自己的学生进行灾难医学相关知识进行认知状况的调查和探讨。2009年全国博士生学术论坛“灾难医学的现状与未来”，有学者对来自全国的29所医科大学的医学生进行问卷调查，所有受调查的29所学校都没有设置灾难医学的必修课，只15.9%的学校设置有相关的选修课，甚至有44.7%的学生从来没有接受过灾难医学知识的教育^[6]。

我校从2009年11月起开始注重在医学生中加强灾难医学相关知识和技能的培训，呈递增式传授知识和技能。首先，每年在新生军训中开展灾难医学急救知识和技能培训，特别是心肺复苏的现场救援，使医学生初步掌握了基本的急救知识和技能，提高了医学生学习灾难医学、基础医学和临床医学的热情和兴趣，提高了灾难现场的急救能力。然后于2010年开始在2006级大学5年制本科生第四年时讲授灾难医学的相关知识和救助技能，使学生掌握系统的理论知识和灾难急救技能，得到学生们的肯定和好评。在2011~

2012 学年第三学期正式开设了灾难医学选修课,授课时间为一个星期,课程学时为 48 小时,学分为 2 分,授课对象为来自各个年级本校本科医学生。讲授包括灾难条件下的胸腹损伤及烧伤的救援、创伤骨科和颅脑损伤救援、自然灾害的救助、灾难条件下内科疾病的诊治、灾难条件下防病防疫措施、灾难条件下的护理、心肺复苏之成人基础生命支持、事故灾难——矿山事故、沉船事故、空难事故、急性化学物质中毒、电气事故、道路交通事故的救援等内容。此外,为了进一步提高学生的学习热情,开阔其视野,2012 年 7 月邀请瑞典 Sophiahemmet University College 的 Anders Rüter 教授引进校外课程“灾难医学”进行授课和交流,学生满意度接近 98%。最后,为了构建更为完善的灾难医学教学体系,教研室计划申请在急救专业中开设这门课程为必修课。同时,开展各种相关知识讲座以及灾难医学技能比赛,吸引更多的优秀医学生投身到灾难医学的普及和推广教育工作中。

3 加强在医学研究生、进修生及其他医护救援人员的灾难医学继续教育工作

灾难医学继续教育工作也一直处于学者的热烈探讨中。美国人做过实验,为期 4 天的短期集中培训可以提高学生了解灾难医学的知识,并且表明接受度良好^[7]。在我国,2009 年由教育部主办,第二军医大学研究生院以及长海医院外科学及野战外科学教研室承办的“灾难医学的现状与未来”全国博士生学术论坛对于提高参训学生的灾难医学知识起到了良好的作用。但短期培训的缺陷明显,如无法形成长效机制,难以有效评估教学效果以及课程内容设计较为随机等是其不足。因此,灾难医学教育是一个持续性的系统工程,尤其是需要抓好继续教育工作,使之形成一个良性循环的长效培训机制。

我校对医学研究生、进修生以及在职人员开展灾难医学继续教育培训,强化急救医学知识、卫生防疫应急处理基本技能等重点技术的训练,重点提高并加强院前急救人员的素质,如“三基”培训中要求掌握灾难现场的心肺复苏抢救。急救现场模拟教学,尤其是让学员参与灾难医学救援直接相关的急救活动,可以明显提高学员的灾难医学知识及技能掌握程度。我国第二军医大学长海医院的吕开阳等人通过对 16 名外科学研究生进行随机分组,实验组学员在进入烧伤

科轮科前跟随教员参加 3 次大面积烧伤的早期救治,并对抢救案例进行现场讲解及操作,对照组学员正常参加烧伤科轮转学习,结果表明接受现场教学的实验组对灾难医学急救技术掌握得更为牢固^[8]。加大研究生、进修生以及在职人员在急救相关科室轮转学习及各种抢救技能培训,不失为一种可行的、长效的灾难医学继续教学方法。另外,定期或不定期地组织灾难医学专家来我校进行讲座或学术交流。此外,我校计划加强和欧美发达国家的学术交流与合作,定期组织学术活动,学习国际先进的灾难医学理论知识,同时向国际展现我们灾难医学教学的进展水平,取长补短。

总之,开设灾难医学课程以来,我校逐步完成了灾难医学教研室的成立,编写了灾难医学教材、教学大纲和教学计划,建立了灾难医学临床技能培训基地,并建成一支临床技能操作熟练、授课能力强的灾难医学教师队伍,使灾难医学课程建设初具规模,并且在医学生中递增式建立灾难医学教育体系,对医学研究生、进修生及其他医护救援人员开展灾难医学继续教育工作。为将来培养一批具有灾难医学救助临床思维能力、院前急救能力和解决灾难相关问题能力,建立对灾难防范意识,并具备抗震救灾基本知识和基本技能的灾难医学专业人员打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 王庭槐,肖海鹏,陈创奇.现代灾难医学[M].广州:中山大学出版社,2011.
- [2] 樊毫军,侯世科,郑静晨.美国灾难医学救援组织体系建设的介绍[J].中华医院管理杂志,2007,23(10):713-715.
- [3] 陈新华.“九五”期间中国需要发展灾难医学[J].医学研究通讯,1995,24(4):1-5.
- [4] 刘振立.关于我国灾难医学教育的思考[J].中国危重病急救医学,2003,15(11):643-645.
- [5] 陈创奇,朱家源,杨素清,等.临床技能强化训练在外科学实习教学中的作用[J].中国高等医学教育,2007,(8):91-93.
- [6] 吕开阳,马兵,贲道峰,等.军队医学院校开展灾难医学教育的思考[J].西北医学教育,2010,18(5):894-896.
- [7] Parrish AR, Oliver S, Jenkins D, et al. A short medical school-course on responding to bioterrorism and other disasters[J]. Acad Med, 2005, 80(9): 820-823.
- [8] 吕开阳,白玉树,叶华茂,等.以烧伤急救为教学案例建立灾难医学教育长效机制[J].西北医学教育,2012,20(3):464-466.