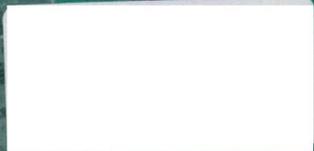




普通高等教育“十一五”国家级规划教材



应用型人才护理专业“十二五”规划教材

急重症护理

(第二版)

供高职高专（应用型本科）护理及相关医学专业使用

主编 刘书祥



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

应用型人才护理专业“十二五”规划教材
供高职高专(应用型本科)护理及相关医学专业使用

急重症护理

(第二版)

主 编 刘书祥
副主编 费素定 周铁波 邱会利
编写者 (按姓氏笔画为序)

于 健(大连医科大学)

王小丽(宁波卫生职业技术学院)

刘书祥(郑州铁路职业技术学院)

李国荣(郑州铁路职业技术学院)

张继娜(河南职工医学院)

邱会利(长沙医学院)

周铁波(武汉科技大学城市学院)

费素定(宁波卫生职业技术学院)

徐金梅(宁波卫生职业技术学院)

黄利全(金华职业技术学院)

谭金华(湖北民族学院医学院)



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。全书按照整体护理的理念编写而成,共十二章,根据急诊医疗服务体系(院前急救→院内急诊→重症监护)安排教材结构。内容包括急诊医疗服务体系的基本理论、急诊科护理工作、心肺脑复苏和其他常用急重症救护技术、重症监护病房(ICU)基本理论与重要生命器官功能的监护,以及急性理化因素致病的救护等,尤其是加大了急诊急救和重症监护技能和技术方面的知识容量。本教材重点培养护士在紧急情况下能够及时正确判断病人的生命状态,对病人实施有效救护,从而提高救护成功率和提高病人的生存质量。

本教材适合高职高专、应用型本科护理专业学生和临床护士使用,也可供临床医生及其他医务人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

急重症护理/刘书祥主编. — 2版. — 上海:同济大学出版社,2012.7

普通高等教育“十一五”国家级规划教材 应用型人才
护理专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5608-4833-4

I. ①急… II. ①刘… III. ①急性病—护理学—高等学校—教材②险症—护理学—高等学校—教材

IV. ①R472.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 063599 号

应用型人才护理专业“十二五”规划教材

急重症护理(第二版)

主 编 刘书祥

责任编辑 沈志宏 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址:上海市四平路1239号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 15.5

印 数 1—5100

字 数 386 000

版 次 2012年7月第2版 2012年7月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-4833-4

定 价 30.00元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

应用型人才护理专业“十二五”规划教材 编审委员会

主任 云琳
副主任 胡野 吴国平 周菊芝
常务委员 云琳 胡野 吴国平 周菊芝
许福生 吴之明 赵凤臣
学术秘书 赵凤臣

编委 (按姓氏笔画为序)

| | | | |
|-----|--------------|-----|---------------|
| 云琳 | (河南职工医学院) | 肖跃群 | (湖南中医药高等专科学校) |
| 王兴华 | (滨州医学院护理学院) | 周铁波 | (武汉科技大学城市学院) |
| 尹华玲 | (曲靖医学高等专科学校) | 周菊芝 | (宁波卫生职业技术学院) |
| 邓雪英 | (长沙医学院护理系) | 胡野 | (金华职业技术学院) |
| 许福生 | (同济大学医学院) | 赵凤臣 | (郑州铁路职业技术学院) |
| 庄红 | (成都大学医护学院) | 程瑞峰 | (江西护理职业技术学院) |
| 吴之明 | (大连大学护理学院) | 薛建平 | (乐山职业技术学院) |
| 吴国平 | (江西省卫生厅) | 魏碧蓉 | (福建莆田学院护理系) |
| 张会君 | (辽宁医学院护理学院) | | |

学术顾问 (按姓氏笔画为序)

| | | | |
|-----|--------------|-----|--------------|
| 毛理纳 | (河南职工医学院) | 姜丽萍 | (温州医学院) |
| 许复贞 | (宁波卫生职业技术学院) | 章晓幸 | (金华职业技术学院) |
| 金庆跃 | (金华职业技术学院) | 戴鸿英 | (上海医学高等专科学校) |
| 姜安丽 | (第二军医大学护理学院) | | |

第二版总序

百年大计,教育为本。2010年5月5日,国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议,审议并通过了《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》(以下简称《规划纲要》)。职业教育是整个国家教育体系中极为重要的一环,《规划纲要》提出要大力发展职业教育,以满足人民群众接受职业教育的需求,满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要。其中,关于高等职业教育发展的一个主要目标是,高等职业教育在校生将从2009年的1280万人,至2015年达到1390万人,2020年达到1480万人。实现这一目标关键的时间节点就在“十二五”期间,全国高等职业教育在校生的规模将在“十一五”的基础上有一个明显的增长。这是一项极其光荣而艰巨的任务,我们必须为之付出极大的努力。

为进一步贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要》精神,我们对“十一五”期间编写的“21世纪应用型人才护理系列规划教材”,在实践应用的基础上认真总结教学经验,进行了深入严谨细致的修订和改编。新改版的“应用型人才护理及相关医学专业‘十二五’规划教材”,根据《规划纲要》的指导思想,着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力;坚持以服务为宗旨、以就业为导向、以能力为本位,推进职业院校课程标准和职业技能标准相衔接;紧密围绕护理职业高素质技能型人才的培养目标,根据现代护理专业的特点,对原有的课程体系进行有机重组,使之成为适应经济社会发展和科技进步要求的护理专业创新课程体系。

教材是体现教学内容和教学方法的知识载体,是把教学理念、教学宗旨等转化为具体教学现实的媒介,是实现专业培养目标和培养模式的重要工具,也是教学改革成果的结晶。因此,本系列改版教材的修订原则是把提高教学质量作为重点,尝试实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式。注重学思结合,注重知行统一,注重因材施教。倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学,帮助学生学会学习;激发学生的好奇心,培养学生的兴趣爱好,营造独立思考、自由探索的良好环境;坚持教育教学与生产劳动、社会实践相结合。

在教材编写的安排上,坚持以“必需、够用”为度;坚持体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性原则;坚持以培养技术应用能力为主线设计教材的结构和内容。

在基础课程的设置中,重视与护理职业岗位对相关知识、技能需求的联系,淡化传统的学科体系,以多学科的综合为主,强调整体性和综合性,对不同学科的相关内容进行了融合与精简,使基础课程真正成为专业课程学习的先导。

在专业课程的设置中,则以培养解决临床问题的思路与技能为重点,教学内容力求体现先进性和前瞻性,并充分反映护理领域的新知识、新技术、新方法。

在内容文字的表达上,避免教材的学术著作化倾向,不追求面面俱到,注重循序渐进、深入浅出、图文并茂,以有利于学生的学习和发展,使之既与我国的国情相适应,又逐步与国际护理教育相接轨。

本系列改版教材包括《人体结构与功能》、《病原生物与免疫》、《医用化学》、《生物化学》、《护理药理学》、《病理学》等6门医学基础课程和《护理学基础》、《健康评估》、《内科护理》、《外科护理》、《儿科护理》、《妇产科护理》、《五官科护理》、《急重症护理》、《临床护理技能操作规程》、《社区护理》、《老年护理》、《康复护理》、《临床营养学》、《护理心理学》、《护理管理学》、《护理行为学》等16门专业课程;新编教材《护士礼仪》、《护理多元化人文读本》等正在开发编写中。其中12门课程教材入选普通高等教育“十一五”国家级规划教材;22门课程教材于2007年列为上海市重点图书;其中另有多门主干课程教材分别在“十一五”期间评为华东地区及主编所在地区的省级精品课程(重点)教材。

本系列改版教材供高职高专护理专业学生使用,其中的医学基础课程教材也可供其他相关医学专业学生使用。为了方便教学,本系列改版教材同期开发相关的电子教材(教案)、题库以及实训(实验)指导等教辅资料与教材配套发行。

本系列改版教材的编写得到了各参编院校的大力支持与协助,编审委员会从各院校推荐的众多教师中认真遴选出学术造诣较深、教学经验丰富的教师担任主编和编委。其中多名主编、副主编及主审老师为教育部高职高专相关医学类教学指导委员会委员,并吸纳了一些临床医疗单位和相关医疗机构的专业人员加盟参编。这就在相当的程度上,为整体提高教材编写质量提供了充分的保证。各位编写人员克服了困难,按时圆满完成任务。在此谨向各参编院校的领导和各位参编老师表示由衷的感谢。

尽管我们已尽了最大努力,但由于时间仓促,水平和能力有限,本系列改版教材的不足之处在所难免,敬请有关专家和广大读者批评、指正,今后将根据师生和读者的反馈意见不断修订完善。

云琳

2011年10月

第二版前言

急重症护理学是在急诊急救和重症监护领域对人的健康实施整体护理的科学,是护理学的重要组成部分。本书按照急诊医疗服务体系的三大环节,从急诊急救和重症监护两个方面组织编写内容,既注意到知识的系统性,又兼顾急诊急救和重症监护的学科专业性。从而有利于在校护理专业学生的学习,也有利于从事急诊急救或重症监护的护士和培训教师参考。

本教材书共十二章。重点介绍急诊医疗服务体系、院前急救、急诊科护理工作、急重症的救护技术、心肺脑复苏术、ICU概述、呼吸和循环功能监护、多器官功能障碍综合征、血液净化技术和急性理化因素致病的急诊救护等。根据现代急诊救护的理念,本书未编入急诊常见病,一是因为作为护士,在急诊救护工作中的重点是评估病人生命状态是否受到威胁,并据此进行分诊和实施救护;二是作为专科教材,应避免和内、外、妇、儿等课程中相应的内容重复。所以本教材的重点是把对病人生命状态评估、监护的知识和急重症的通用救护知识与技能传递给护士和所有的读者,使他们开卷有益。

在编写过程中,编作者们认真遵守国家教育部、卫生部关于编写教材的“三基”、“五性”要求,特别注重突出:①科学性,力求做到概念清晰,重点突出,数据准确,简明扼要;②先进性,努力反映当今在急诊急救和重症监护领域的新知识、新理论、新技术,包括最新的医学科学新成果;③应用性,突出了培养高等技术应用型护理人才的教育理念,注重于以护士专业能力为目标的综合素质培养;④教学性,关注到师生双方在教、学使用时的不同需要,既方便教师教,也方便学生学。

《急重症护理学》初版出版发行以来,在教学使用中受到师生广泛好评。普遍反映该教材内容丰富,针对性强,新知识多。既能满足教学要求,避免了和其他临床专业课程内容的重复,又在一定程度上扩展和丰富了学生的知识面,颇具特色的实践应用性也十分便于学生自学。尤其是紧扣国家护士执业考试大纲的要求,涵盖了考试大纲中关于急诊急救和重症监护领域的相关知识点;同时也包括了护士生在未来工作中应知应会的基本知识和技能。

在富于医学教育传统历史的同济大学及其出版社的大力支持下,经过编作者们的共同努力,二版修订得以顺利完成。二版的《急重症护理》保持了第一版的优点,并结合我国社会经济文化的发展和医学科学的进步,对部分章节内容做了有针对性的修订。其中心肺脑复苏术一章,由于近几年其理论和实践都有很大进展,编作者们根据2010国际心肺复苏指南,做了较大幅度的修改,做到学校教学和临床实际的同步并进。另外,根据国家护士执业考试大纲的要求,增加了“乙醇(酒精)中毒救护”的内容。

最后,再次代表全体作者对同济大学出版社、郑州铁路职业技术学院领导以及各位编委单位领导的关怀和支持表示衷心的感谢!

主 编

2012年5月

目 录

第二版总序

第二版前言

| | |
|-----------------------------|------|
| 第一章 绪论 | (1) |
| 第一节 急诊医学与急诊医疗服务体系 | (1) |
| 第二节 急重症护理学的发展及范畴 | (5) |
| 第二章 院前急救的组织与实施 | (9) |
| 第一节 院前急救概述 | (9) |
| 第二节 突发公共事件的医疗卫生救援 | (14) |
| 第三节 院前急救的技术和用品配备 | (21) |
| 第四节 EMSS 指挥系统与网络化管理 | (24) |
| 附:乙种手术器械装箱单 | (25) |
| 第三章 院内急诊救护 | (28) |
| 第一节 急诊科工作概述 | (28) |
| 第二节 急诊科的护理与管理 | (34) |
| 第三节 常见急症的观察分诊 | (39) |
| 第四节 急诊病人的心理护理 | (43) |
| 第五节 急诊手术室的护理工作 | (47) |
| 第四章 急重症基本救护技术 | (54) |
| 第一节 通气技术与护理 | (54) |
| 第二节 止血技术与护理 | (57) |
| 第三节 包扎技术与护理 | (60) |
| 第四节 固定技术与护理 | (68) |
| 第五节 搬运技术与护理 | (71) |
| 第五章 急重症高级救护技术 | (74) |
| 第一节 人工气道技术 | (74) |
| 第二节 深静脉导管技术 | (83) |

| | | |
|------------|---------------------------|--------------|
| 第三节 | 动脉穿刺置管测压技术及护理 | (89) |
| 第四节 | 紧急胃导管技术 | (95) |
| 第五节 | 抗休克裤的应用 | (99) |
| 第六节 | 清创术 | (101) |
| 附: | 清创术实验指导 | (103) |
| 第六章 | 心肺脑复苏术 | (105) |
| 第一节 | 心肺脑复苏概述 | (105) |
| 第二节 | 基础生命支持 | (108) |
| 第三节 | 高级生命支持 | (116) |
| 第四节 | 延续生命支持 | (119) |
| 第五节 | 特殊问题的处理 | (123) |
| 第七章 | ICU 的设置与护理工作 | (126) |
| 第一节 | ICU 的概念与分类 | (126) |
| 第二节 | ICU 的设置与要求 | (128) |
| 第三节 | ICU 的人员配备与要求 | (130) |
| 第四节 | ICU 的护理与管理 | (131) |
| 第八章 | 循环功能的监护 | (135) |
| 第一节 | 血流动力学监测与护理 | (135) |
| 第二节 | 心电监护与护理 | (143) |
| 第三节 | 多功能监护仪的使用 | (150) |
| 第四节 | 临时起搏与电复律的护理 | (153) |
| 第九章 | 呼吸功能的监护 | (158) |
| 第一节 | 呼吸功能监测 | (158) |
| 第二节 | 呼吸机的使用及护理 | (164) |
| 第三节 | 无创通气 | (172) |
| 第四节 | 人工气道的护理 | (177) |
| 第十章 | 多器官功能障碍病人的护理 | (182) |
| 第一节 | 多器官功能障碍概述 | (182) |
| 第二节 | 急性呼吸窘迫综合征 | (186) |
| 第三节 | 急性肾衰竭 | (189) |
| 第四节 | 弥散性血管内凝血 | (194) |

| | |
|---------------------------------|-------|
| 第十一章 血液净化技术与护理 | (199) |
| 第一节 腹膜透析技术与护理 | (200) |
| 第二节 血液透析技术与护理 | (203) |
| 第十二章 急性理化因素致病病人的救护 | (210) |
| 第一节 急性中毒概论 | (210) |
| 第二节 常见急性中毒的救护 | (215) |
| 第三节 中暑病人的救护 | (222) |
| 第四节 电损伤病人的救护 | (224) |
| 第五节 溺水病人的救护 | (227) |
| 中英文名词对照 | (232) |
| 参考文献 | (235) |

第一章 绪 论

学习目标

1. 描述急诊医学与急诊医疗服务体系。
2. 熟悉我国急诊医学的发展史。
3. 定义急诊医学、急重症护理学。
4. 叙述急重症护理学的范畴。
5. 知道如何学好急重症护理学。
6. 登录一个国内的急救网站,搜集有用的相关信息。

急诊医学是一门新兴的综合性临床学科,主要包括急救医学、危重病医学、复苏学、灾难医学和急诊医疗体系管理学等。1979年,国际上正式承认急诊医学为独立的医学学科,成为医学领域中第23门专业学科。我国于1987年在杭州正式成立了中华医学会急诊医学分会,标志着急诊医学这一独立学科在我国的正式确立。近20年来,急诊医学得到迅速发展,在心肺脑复苏、多器官功能障碍综合征(MODS)、急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、创伤急救以及危重症监护等方面的临床与基础研究均取得重大进展,尤其是急诊医疗服务体系的建立和完善,急诊急救和危重症医学在维护我国人民健康方面正在发挥着越来越大的作用。

第一节 急诊医学与急诊医疗服务体系

急诊医学(emergency medicine)是对急性发生的疾病、创伤和慢性病急性发作进行评估、处理、治疗和预防的学科,核心是救治急症和创伤。急诊医学是随着社会的进步、人们对健康需求的增长、疾病谱的变化和各种意外伤害性事故、灾害性事故的发生率不断升高而迅速发展起来的。急诊医学是临床医学的一个重要分支,现在已经发展成为独立的临床专业,急诊医学也是现代医学科学和我国医疗卫生事业的重要组成部分。在急诊急救工作中,能否高效率、高质量地抢救各种急危重症病人,是衡量一个国家或地区医学科学发展水平和管理水平的重要标志。

一、急诊医学与急诊医疗服务体系发展概况

急诊医学作为临床医学领域的一个分支创建于20世纪50年代。二战结束后,欧美国家进入了和平发展时期,通过对战伤救护经验教训的总结,加上在和平时期对创伤救护和急救转运重要性的认识,以及人口流动性的增加、医学专业分工的细化、心肺复苏能力的提高,急诊医

学得以逐渐建立起来。

(一) 发达国家急诊医学发展概况

发达国家都很重视发展急诊医学,比较有代表性的有美国、法国和德国等国家。

1. 美国 美国于20世纪50年代就结束了“抬起病人就走”的粗放急救模式,开始由急救专业人员对病人实施科学、规范的现场救护。美国在20世纪60年代通过立法对急诊急救工作进行了规范:一是建立急诊医疗服务体系(emergency medical service system, EMSS);二是在社会公众中普及以心肺复苏为主的初级救生技术;三是形成阶梯式急救网。阶梯式急救网的第一急救者是亲眼目睹危重症发生的“目击者”(大多是非医务人员),第二急救者是救护车内的急救医疗技术人员(emergency medical technician, EMT)或急救医疗辅助人员(emergency medical paramedical, EMP),第三是医院内的急救医师。这种“接力棒”式的急救方式使许多急危重症病人获得新生。美国将全国分成304个EMSS区,各区的急救中心负责各自管区的急救工作;各区之间的急救工作既各自独立,又互相联系。

2. 法国 法国是组建EMSS最早的国家之一。1956年,法国脊髓灰质炎流行时,巴黎首先组成了一个急救系统负责将病人送到医院,并在Claude Bernard医院建立了世界上第一个重症监护病房(intensive care unit, ICU),使一部分呼吸肌麻痹的患儿得到救治。这一成功的经验迅速在法国得到推广,并应用于公路交通事故的救治,1965年,发展为急诊医疗服务体系(法文缩写SAMU, serviced aide medicale urgent)。法国的SAMU具有准军事化的组织形式和快速的急救反应能力。SAMU的使命包括:院前急救;对群体突发事故进行医疗救援的领导;医疗服务的社区化及大范围医疗救护的预测和预案的制订;对医务人员(主要为急救专业医师)进行高级急救培训及对急救医士进行专业培训;开展相关工作的科研活动。

3. 发达国家(地区)EMSS特点

(1) 美英模式——把病人带给医院 一般采用统一的呼叫号码。每个地区的应急调度中心集消防、警察和医疗急救为一体。急救理念是“把病人送到医院”,即先在现场对伤病员进行简单处理,然后送往附近医院,在院内进行急救处理。每辆救护车一般配备2人,既是救护员(急诊医疗技术员或急救士),又是驾驶员。院前急救人员由于不是医师,只能使用少数指定药物,例如肾上腺素等,若要用其他药物须经过医院医师认可。随车配备心电监护、除颤器、起搏器、12导联心电图机、气管插管装置、呼吸机及气囊面罩呼吸器、电动或人工吸引器、指端脉氧饱和度测定仪、快速血糖测定仪、供氧装置、简易接生包、静脉输液装置,以及外伤止血、包扎、固定、搬运等器材。主要实行的国家和地区有美国、英国、澳大利亚、日本、韩国和中国香港、台湾地区等。

(2) 法德模式——把医院带给病人 一般有医疗急救专用电话号码,急救理念是把最好的急救医生送到现场。在第一现场先把伤员的病情稳定下来,在病人到达医院前就提供高水平的医疗救护。然后向急救机构的值班调度人员汇报伤员诊断情况,由调度人员根据病情将病人分配到相关医院,即急救重在院前深入救治,“把医院送到病人身旁”。每辆救护车一般配备3人,包括医生或助理医生、护士和驾驶员。由于随车的是医生,可以使用各种急救药物。随车配备的设备与美英模式大体相同,但一般功能更多、性能更高档。尤其是德国的整个救援工作

都是高效率的,快速的空中救援和监护治疗型的直升机是德国急救工作的一大特点,被认为是当今世界空中急救在组织管理上最有成效者。主要实行的国家有法国、德国、俄罗斯、瑞典、瑞士、奥地利、比利时、芬兰、挪威、波兰、葡萄牙等。

综上,发达国家的 EMSS 建设由于社会经济发展快、起步早,目前已经日臻完善。主要表现在:①在立法上,有比较系统的法律规范做保障;②在急救反应方面,形成了有陆海空各种交通工具组成的立体救援体系,做到了急救半径小、急救反应时间短;③在普及初级救生技术方面,面向社会公众的普及率比较高,形成了专业和非专业的救治队伍;④在急救工作的社会化和国际化方面,建立了跨国的救援机构,如国际救援(SOS)中心、欧洲救援公司等。

(二) 我国急诊医学的发展史

我国的急诊急救工作历史悠久,但是真正得到长足发展是在 1980 年后至 20 世纪 90 年代中期,我国初步形成了有中国特色的 EMSS。

1. 经验丰富,发展迅速 我国人民军队在革命战争年代所积累的战伤救护经验,以及根据地、边区和解放区人民所从事的“救死扶伤,实行革命的人道主义”医疗实践经验,在新中国成立后得到了发扬光大,并在和平时期为维护人民的健康发挥了巨大的作用。自 1980 年 10 月卫生部颁发了《关于加强城市急救工作的意见》以来,我国急诊医学的发展得到了法律层面的重视和保障,全国各地城乡的急诊急救工作蓬勃发展。此后,我国政府又先后颁布了一系列加强急诊急救工作和加强急诊科建设的政策和法规,使我国的急诊医学发展进一步得到加强和规范。到 20 世纪 90 年代初、中期,我国各地根据自身的经济、文化和社会发展状况,因地制宜地建设本地急诊医学和急诊医疗服务事业,形成了各具特色的急救医学模式,其中具代表性的有北京模式、重庆模式、上海模式和广州模式四种(参见第二章)。

2. 学科建设,成绩斐然 在急诊急救的学科建设和学术层面上,我国的急诊医学走过了 20 多年的发展历程。1986 年,在上海召开了第一次全国急诊医学和危重症监护医学学术会议,会议决定成立全国性的急诊医学学术团体。同年 12 月 1 日,中华医学会常委会正式批准成立“中华医学会急诊医学专科学会”。1987 年 5 月 27 日,由院前急救、急诊科与 ICU 三方面专家组成的中华医学会急诊医学分会在杭州正式成立(急诊医学分会的成立可以作为急诊医学创建的里程碑)。学会成立以来,经过老中青专家们持之以恒的努力与奉献,使这一学科取得令人瞩目的进展:促进了院前急救、急诊科与 ICU 环环相扣的急诊医疗体系的形成与发展,从根本上改变了落后的急救模式;急诊医学独立的教学、培训、职称晋升系列形成,一些大专院校开办了急诊医疗系,培养出急诊医学专业的本科生,不少院校已经有了急诊医学硕士、博士培养点,这些不同层次的高级专业急诊急救人才,是急诊医学不断创新、持续发展,乃至赶超国际先进水平的希望;构筑了专业杂志、网络、各类学术会议等学术交流平台,《中华急诊医学杂志》在临床医学类期刊中名列前茅,“中华急诊网(www.cem.org.cn)”等多个网络为各级各类人员提供了学习与交流平台;急诊医学分会还及时总结、出版急诊急救医疗护理方面的专业书刊,满足了专业人员科研与教学之所需,并为普及初级救生知识做了大量工作。

3. 抗击“非典”,举世瞩目 2003 年春,急性传染性非典型性肺炎(“非典”,SARS)在我国流行,面对突如其来的疫情,全国人民万众一心,爱国热情空前高涨,社会各界同舟共济,广大

医务工作者临危不惧,中华民族经受住了严峻的考验。党中央、国务院把人民群众的身体健康和生命安全放在第一位,及时研究和部署防治 SARS 工作,贯彻《中华人民共和国传染病防治法》,制定了《突发公共卫生事件应急条例》,将 SARS 列为法定传染病管理,如实公布疫情,在全国范围内实行群防群控。国务院和地方政府成立防治非典指挥部,统一调度人力物力财力,充分发挥城乡基层组织的作用,确保预防、救治工作紧张有序进行。医疗卫生部门组织科研攻关,在诊断、治疗、防疫等方面取得重要进展,最终取得了防治 SARS 工作的重大胜利。我国的医务工作者(尤其是从事防治“非典”一线工作的医务人员)在防治 SARS 工作中表现出的高尚道德情操和无私忘我的献身精神,受到了全国人民的一致赞扬和国际上的瞩目。

在防治 SARS 工作中,国务院制定的《突发公共卫生事件应急条例》的行政法规,具有非常重要的意义,它明确了政府在突发公共卫生事件发生之前和已经发生时应该担负的责任和义务、对突发的突发公共卫生事件的处置是政府应急保障能力的体现。作为急诊急救的从业人员,是政府应急防御保障体系中卫生保障的重要力量,《突发公共卫生事件应急条例》规定了急诊急救人员在处理突发公共卫生事件时的权利和义务,为急诊急救人员履行职务提供了法律保障。

SARS 过后,国家对紧急医疗救援的认识进一步加深,各级政府加大了对突发公共卫生事件紧急医疗救援体系建设的投入,国家着力加强了由“紧急医疗救治系统、紧急医疗专业救治队伍、紧急医疗信息系统、紧急医疗防治系统”等四个部分组成的突发公共卫生事件紧急医疗救治体系的建设,并先后经受了汶川地震、玉树地震和舟曲泥石流等重、特大自然灾害的考验。

二、EMSS 的要素和功能要求

EMSS 包括院前急救、院内急诊和 ICU 三部分组成,这三者构成了急危重症病人救治工作的生存链。即院前急救负责现场急救和途中监护、急诊科负责院内救护、ICU(或专科 ICU)负责对危重病人的延续救治和监护。三者之间既有明确分工,又相互密切联系,形成了一个有机的整体,从而为急危重症病人提供快速连续不间断的急救医疗服务。此外,从广义上讲,EMSS 尚包括急诊病人的康复治疗,因为急诊救治的最终目的是使病人能够回归社会,使其具有满意的社会生活和劳动能力。

1. 院前急救 院前急救是指急危重症病人在现场所接受的现场救护和送往医院的途中监护。院前急救是 EMSS 第一个环节,也是最重要的环节,院前现场急救是否及时、判断处置是否果断得力,均将影响到伤病员的生命安危。一个健全高效 EMSS 的院前急救应该符合如下要求:通讯系统网络化,能够覆盖全部行政区域所属急救单位;尽可能小的急救半径(5 km 内),急救站(医院)点布局合理,急救反应时间小;具有业务和身心素质良好的急救人员;具有性能良好的交通工具和能够给予伤病员以高级生命支持的救护设备和药品(参见第二章)。

2. 院内急诊科 急诊科是医院急诊救护的第一线,密切关系急诊伤病员的生命安危。自 1984 年国家卫生部颁布《医院急诊科(室)建设的通知》以来,经过近 30 年的努力,我国的急诊医疗救护工作发生了根本性的变化。现在,二级以上和部分一级医院,都建立了规范的急诊科,形成了布局合理的急诊小区;在经济文化发达地区的中型以上城市有了不同规模的、区域

性的急救中心,县级以下建立了三级急诊救护网络。所有这些,大大方便了急危重症病人的就医,提高了急诊救护的救治水平,促进了急诊医学的发展(参见第三章)。

3. ICU ICU是重症监护病房的简称,是一种集现代化医疗设备和救护技术为一体的医疗组织管理形式,是在医院中将危重病人集中监护进行救治的病房,危重病人将在ICU内渡过其生命最危险的阶段。ICU具有多学科交叉渗透的特点,它是由受过专门训练的医护人员,在配有最先进、最完善的监测仪器和急救设备的病房内,对危重症及可能发生器官功能和系统功能衰竭的病人,进行及时、连续、系统的严密监测和救护,从而为疾病的治疗赢得时间,达到减少并发症和降低死亡率的目的(详见第六章)。

EMSS作为急诊急救工作的理想组织形式,它既适合于平时对急危重症病人的救护,也适合于突发公共事件发生时,作为政府应急防御机制医疗救援的骨干力量;在战时,EMSS的救护人员可以作为战时卫生救护人力资源动员的基本力量。

第二节 急重症护理学的发展及范畴

急重症护理学是在急诊急救和重症监护领域对人实施整体护理的应用科学,是在急诊医学和危重症医学发展的基础上形成和发展起来的,主要研究和处理各类急性伤病、慢性病急性发作病人的急诊救护和危重病人的急救与监护。

一、急重症护理学的发展史

急诊护理工作可以说始于护理学的奠基人南丁格尔(F. Nightingale, 1820—1910)在克里米亚战争中所从事的伟大护理实践。但是,作为一个独立的学科,急重症护理学只有几十年的发展史。

20世纪50年代初,北欧地区脊髓灰质炎爆发大流行,医务人员将呼吸肌麻痹的病人集中管理,建立了有105张病床的专门病房,使用“铁肺”(呼吸机)进行呼吸支持,并给予特殊的护理技术。这是世界上最早对呼吸衰竭病人进行集中监护的“监护病房”,它不但解决了呼吸衰竭抢救的理论和 technical 问题,还为后来的ICU的建立提供了实践和理论的基础,是现代ICU的雏形。20世纪60年代后,电子技术发展迅速,新的医疗电子设备不断问世,如心电示波监护仪、电除颤器、呼吸机、血液透析机逐步得到应用,急诊急救护理工作也进入了新阶段。尤其是监护仪器的集中使用,促进了危重症监护工作,ICU也于70年代后期应运而生。

我国历来重视急救知识、战伤救护知识的普及教育,急重症护理事业也经历了从简单到设备齐全、从附属一个学科到形成一个新学科的发展过程。在20世纪70年代中期以前,急救工作和危重症监护工作只限于临床科室的普通“抢救室”(靠近护士办公室)和手术后病人的“复苏室(麻醉清醒室)”。70年代后期,心胸外科迅速发展,心脏手术后病人的监护工作,促进了综合ICU和各专科ICU的发展。作为急诊急救和重症监护为主要内容的急重症护理工作,也经历了从实践到理论、再从理论到实践的质的飞跃。学科建设也在不断加强,中华护理学会和各省的护理学会及其他的专业委员会,每年都要举办急重症护理的继续教育培训班,培养临床紧

缺的急重症护理人才;在普通高等护理教育方面,急重症护理专业方向的专科教育也已经出现;各地已经出现了急重症护理学科的专业学术委员会和专业网站,如浙江省护理学会重症监护专业委员会和 ICU 网(www. zjicu. com)。

二、急重症护理学的范畴

1. 院前急救 完成各类急性伤病、慢性病急性发作病人的现场救护和送往医院途中的救治与监护。

2. 院内急诊 对来院的急诊病人迅速准确地做出应急救护和急诊分诊,协助病人就诊和接受治疗;并做好急诊手术、留院观察、收住入院、入住 ICU 等病人的护理工作。

3. 应急保障和战伤救护 接受当地政府的调遣,参加突发公共事件、大型公共集会的卫生救援(保障)和战时的战伤救护、卫勤保障。

4. 培训与科研 对本单位护理人员进行专业培训和接受急救护理人员的实习、进修学习,从而提高整个护理队伍的专业素质,提高急重症护理工作水平。进行急重症护理学的科学研究,包括进行急重症护理的理论、实践、教学的科研,以及对急诊急救组织管理和仪器设备的研究。

5. EMSS 中的护理管理 护理工作在 EMSS 中占有非常重要的地位。在危重病人的病情观察及判断、治疗时机把握方面的协助和配合,在急救技术的独立操作、抢救成功后的监护、对病人进行健康教育等护理实践中护理人员的专业技能以及情感、语言、仪表、仪态等护理行为,都对护理质量产生影响。如何在 EMSS 调动护士的工作积极性,合理利用人力资源和其他急救资源,提高急诊急救和重症监护的工作质量,是急重症护理学的重要课题。

三、怎样学习急重症护理

1. 明确学习目的,培养职业素质 学习急重症护理学的目的,是为了培养护士的急救意识和急救技术水平,以降低伤病员的死亡率、减少致残率,促进病人的康复。要树立一切为了病人的思想,护士在救护工作中所采取的救护措施,都必须从有利于病人出发,决不能在护理工作中给病人带来任何不应有的痛苦。应该意识到,参与抢救、治疗和护理是急重症病人对护士的信任,也是急重症护士应尽的职责。

在急诊分诊时常常面临这样的情况:一是病人有生命危险,需要边抢救边通知医生,如心跳骤停的病人必须由护士立即进行心肺复苏,决不可以坐等医生的到来;二是需要护士先做必要的处置,为医生的进一步救治赢得时间,如开放伤的外出血,护士要先做压迫止血,同时呼叫专科医生应诊;三是病情严重,需要护士密切观察病情变化,根据病情准备抢救用品,呼叫医生到达现场后共同抢救,如对高热的病人,护士应在医生到达之前先做体温的测量、对呼吸急促的病人给予临时吸氧等。这些都要求护士具有高度的责任心、良好的职业技能、高尚的道德情操等职业素质,在工作中才能够做到及时准确判断病情和正确果断进行处置;切不可犹豫不决、敷衍塞责,甚至延误时间。

2. 必须重视“三基”训练 “三基”即基础知识、基本理论和基本技能。急重症护理学覆盖各个年龄段的病人,且病情复杂,在护理过程中,涉及的知识范围广泛。因此,要求护士具有扎

实的医学基础理论知识、比较宽泛的临床护理经验和熟练的技术操作,同时还要有比较丰富的人文社科知识。只有这样,才能在急重症护理工作中做到沉着冷静、处置得当、游刃有余;否则,往往考虑不周全,造成主次不清,甚至惊慌失措、束手无策、处置失当,贻误抢救时机。

必须掌握医学专业的基础知识和基本理论。例如,要做好气管插管,就要熟悉咽喉部的局部解剖;要做好呼吸和循环的监护,就要有扎实的呼吸、循环生理学和病理学的知识;要学会正确询问搜集病史、正确进行护理体检、熟悉各项功能检查的适应证和禁忌证、熟悉实验检查的正常值,没有扎实的专业理论知识,想做好急重症护理工作就是无源之水、无本之木了。

必须重视基本技能的训练。急重症护理工作技术操作项目多、技术应用能力要求高,在技术应用能力上除了要求护士有熟练的基础护理能力外,还要能够熟练地进行急救技术和监护技术的技能操作。如在基础护理方面,既要做到认真执行查对制度、严格遵守无菌原则,还要有进行适当的心理护理和健康教育的能力。在急救技术和监护技术技能操作方面,对医护通用的技术操作必须达到熟练的要求,如急救技术的气管插管和现场心肺复苏、非同步电击除颤术、呼吸机和多功能监护仪的管理和基本参数的设置等。

3. 理论密切联系实际 急重症护理学的发展,体现了理论联系实际的原则。以急救医学为例,开始仅限于战伤救护,经过临床实践后将战伤救护的基本技术应用于和平时期的危重症的抢救,从而提高了危重症病人抢救的成功率和生存率。学习急重症护理学要善于将基础医学的理论与其他临床护理学的理论和知识相互联系,达到融会贯通、举一反三。

要重视实训练习,做到掌握方法、形成技巧。在临床见习和实习时,遇到急重症病人的抢救,要积极主动地参与,通过观摩和参与抢救,能够更好地消化学校中学得的理论知识。要在见习、实习中认真观察病人对抢救措施和药物的反应,认真总结分析每一例抢救的经验教训;要善于分析在抢救工作中遇到的各种问题,经过自己科学缜密的思考,提高分析问题、解决问题的能力。学习中要注意和同学、老师的沟通交流,这样既可以丰富自己的知识,又锻炼了沟通和交流的能力。

4. 重视终身学习,促进学科发展 我们处在一个知识爆炸的时代,只有不断地学习,才能够跟上时代的发展。一个从事急重症护理的护士,要注重知识的更新,树立终身学习的理念。要重视知识的积累和经验的总结,要善于利用各种学习资源,刻苦学习,努力实践。只有这样才能超越前人,有所创新。当前,我国社会政治、经济建设的和谐发展,促进了科学技术的全面发展,急重症护理学也面临良好的发展机遇。我们要在急重症护理的理论上有所突破,在急重症护理技术上有所创新,只有这样才能更好地为人民的健康服务,为我国急重症护理事业的发展做出应有的贡献。

思考题

一、名词解释

急诊医学 急重症护理 急诊医疗服务体系(EMSS) 院前急救 ICU

二、简答题

1. 简述发达国家 EMSS 的特点。