

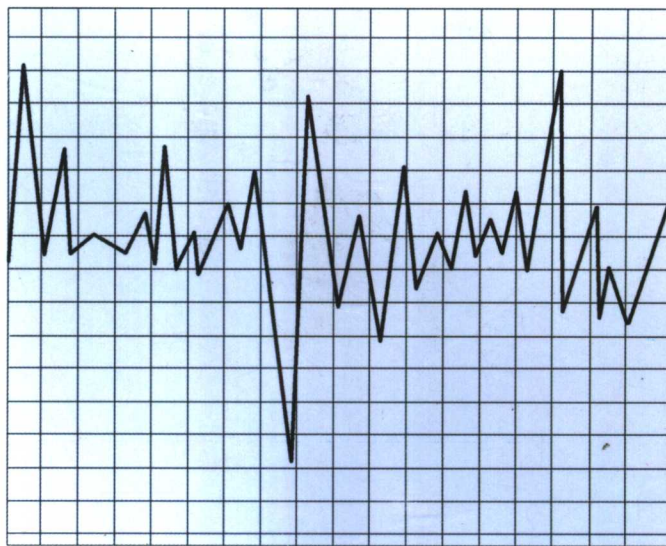


高等医学院校新世纪教材(科学版)

Emergency
Medicine

急诊医学

霍正禄 梅 冰 主编



科学出版社

www.sciencep.com

高等医学院校新世纪教材(科学版)

急诊医学

霍正禄 梅 冰 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书为适应新形势下急诊医学教材改革的需要而编写。全书共分6篇、37章,约92万字。本书以急诊基础理论、创伤、内科急症为切入点,详细阐述了急诊医学近年来在MODS、SIRS、急诊循证医学、分子生物学等方面的进展以及新技术、新方法在急诊医学中的应用,并增加了专科急症。本书理论紧密结合临床,较详细阐述了急诊急救技术的操作方法,突出了急诊危重症的诊断和治疗,力求做到科学性、先进性与继承性、实用性的统一。

本书可供高等医学院校临床医学(五年制、七年制)、口腔医学、预防医学、法医学、护理学(四年制、五年制)等学生使用,并可作为临床急诊医师的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

急诊医学/霍正禄,梅冰主编. —北京:科学出版社,2005

高等医学院校新世纪教材:科学版

ISBN 7-03-016470-9

I. 急... II. ①霍...②梅... III. 急诊-临床医学-医学院校-教材 IV. R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第133678号

责任编辑:陈 露/责任校对:连秉亮

责任印制:刘 学/封面设计:一 明

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

上海长阳印刷厂印刷

南京理工出版信息技术有限公司照排

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年1月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2006年1月第一次印刷 印张:38.75

印数:1—4500

字数:925 000

定价:54.00 元

《急诊医学》编辑委员会

主 编 霍正禄 梅 冰

副 主 编 方国恩 孟庆刚 石汉平

主编助理 徐 洁

编 委 (按姓氏拼音排序)

丁一娟(武汉大学医学院) 方国恩(第二军医大学)

何 建(第二军医大学) 霍正禄(第二军医大学)

马艳梅(第二军医大学) 梅 冰(第二军医大学)

孟庆刚(上海交通大学医学院) 石汉平(中山大学医学院)

许学先(武汉大学医学院) 文 亮(第三军医大学)

编 者 (按姓氏笔画排名)

丁一娟 干皆诚 马艳梅 王军陵 王美堂

文 亮 方国恩 石汉平 邢怡桥 衣月玲

许学先 杨 菁 肖卓妮 何青青 何 建

张文军 张 强 罗 勇 周 彬 郑 梁

孟庆刚 黄 屹 梅 冰 曹 晖 崔永华

康舟军 鲁 兰 谢青贞 甄宏韬 雷尚通

蔡开灿 潘曙明 薛建亚 霍正禄 魏 婕

前 言

急诊医学是一门跨专业的以创伤、严重感染、复苏、灾害医学、中毒以及内科危重病诊治和研究为主要内容的二级学科。急救医疗水平的高低不仅反映一个国家、地区、城市卫生机构的组织管理水平,而且也是医院、救护机构医护人员的救治水平和素质的具体体现。近年来,随着我国工农业迅速发展,交通、工伤等事故、各类严重感染、心脑血管疾病等危重病的发病率明显增加;地震、火灾、水灾等自然灾害频频发生,如何做好急诊急救医疗工作,提高救治成功率,减少致残和病死率已受到各级卫生部门和广大急救人员的普遍重视。因此要求急诊医务人员不断充实自己、努力学习、更新知识,满足急诊诊治工作的需要。

为此,我们邀请了国内5所医科大学的40余位有扎实理论基础和丰富临床经验的急诊科、内科、外科和专科医生,通力合作,编写了这本《急诊医学》。全书共分6篇、37章,约92万字。本书内容包括近年来广泛关注的急诊医疗服务体系(EMSS),循证医学在急诊的应用、急诊病史的采集和疾病诊断步骤、与急诊医学密切相关的急诊医学理论知识;近年来急诊医学前沿知识如多器官功能障碍综合征(MODS)、全身炎症反应综合征(SIRS)、危重病人的病理生理学变化等进展;医学生和急诊医师必须掌握的急诊基本技能如心肺脑复苏(CPR)基本理论和操作步骤进展,并增加了危重患者监测、人工气道和机械通气、血液净化以及高压氧等近年来在急救诊断与治疗方面与急诊有关的知识点。以及创伤、内科常见急危重病的病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗以及常用急救操作技术等,鉴于目前专科急诊病人就诊增多,本书将妇科、产科、儿科、眼科、五官科、皮肤科等专科急诊作专篇介绍,本书还增加了毒品中毒的急救治疗。为方便查阅,本书附录了急诊常用药物,供医学生和急诊医生参考。

本书紧密结合临床,突出了急诊危重症的诊断和治疗,力求做到科学性、先进性与继承性、实用性的统一。随着急诊医学的发展,急诊医学的教学逐渐被列为医科院校的教学内容。本书是科学出版社出版的高等医学院校新世纪系列教材之一,主要面向高等医学院校临床医学(五年制、七年制)、口腔医学、预防医学、法医学、护理学(四年制、五年制)等本科以及高等医学院校的研究生和医学院校附属医院、地区(县)医院、厂矿医院的急诊医师。

全书的编写过程中,各位编者投入了极大的热情,做了大量艰辛的工作,初稿完成后采取分专业负责,逐章逐节进行审定。在编写过程中得到了德高望重的急诊前辈们的支持与鼓励,第二军医大学著名专家杨瑞和教授给予热情的指导并亲自修改了部分章节;编委们辛勤劳动,发挥各自的特长,鼎力配合;科学出版社给予了十分具体的指导,第二军医大学第一附属医院的领导及同仁们给予了极大的帮助。在此,一并表示衷心的感谢。

尽管我们竭尽绵力,但由于急诊医学发展迅速,文献瀚如烟海,故在组织选材方面可能存在片面性。书中一定还存在不少缺点,甚至错误,我们诚恳希望使用此教材的读者不吝批评指正。

霍正禄 梅冰

2005年10月

目 录

第一篇 总 论

第一章 急诊医学概况	(3)
第一节 急救医学简史与发展.....	(3)
第二节 急诊医学范畴与急诊医疗服务体系.....	(5)
第三节 急诊医学和其他学科的关系.....	(11)
第四节 现代急诊医学与计算机网络.....	(12)
第五节 祖国医学在急诊急救中的应用.....	(13)
第六节 急诊医学与循证医学.....	(14)
第二章 急诊疾病诊断基础	(18)
第一节 急诊疾病诊断流程.....	(18)
第二节 诊断资料的搜集.....	(19)
第三节 诊断的建立与验证.....	(22)
第三章 现代 EICU 的建设与管理	(25)
第一节 现代 EICU 的发展.....	(25)
第二节 现代 EICU 的体制与建设.....	(26)
第三节 现代 EICU 的工作内容.....	(28)
第四节 现代 EICU 的管理.....	(29)

第二篇 急诊医学理论基础

第四章 危重病人的病理生理学变化	(33)
第一节 危重病人的神经内分泌和免疫改变.....	(33)
第二节 危重病人的氧和物质代谢.....	(38)
第三节 危重病人血浆介质的变化.....	(41)
第四节 缺血-再灌注损伤	(46)
第五节 胃肠道黏膜屏障损伤与肠道细菌移位.....	(53)
第五章 水、电解质和酸碱平衡紊乱	(59)
第一节 水电解质平衡的基本概念.....	(59)
第二节 水电解质平衡紊乱.....	(62)
第三节 酸碱平衡的基本概念.....	(76)
第四节 酸碱平衡紊乱.....	(78)
第六章 休 克	(90)
第一节 休克概述.....	(90)
第二节 失血失液性休克.....	(102)
第三节 感染性休克.....	(105)

第四节 心源性休克·····	(109)
第五节 过敏性休克·····	(111)
第七章 多器官功能障碍综合征 ·····	(114)
第一节 概 述·····	(114)
第二节 病 因·····	(114)
第三节 发病机制·····	(116)
第四节 临床表现与诊断标准·····	(117)
第五节 防 治·····	(118)
附:全身炎症反应综合征 ·····	(122)
 第三篇 急诊基本技能 	
第八章 心肺脑复苏 ·····	(131)
第一节 历史回顾·····	(131)
第二节 心搏骤停的原因和判断·····	(132)
第三节 心肺脑复苏·····	(133)
第四节 婴儿和儿童心肺复苏·····	(141)
第五节 特殊情况下的心肺复苏·····	(142)
第六节 心肺复苏有效指标和终止抢救的标准及并发症·····	(144)
第七节 心肺脑复苏新进展、伦理和社会问题 ·····	(147)
第九章 危重患者监测 ·····	(150)
第一节 体循环血压监测·····	(150)
第二节 中心静脉穿刺插管和测压·····	(153)
第三节 肺动脉压监测·····	(157)
第四节 有创心排量监测·····	(161)
第五节 氧供需平衡监测·····	(163)
第六节 呼吸系统功能监测·····	(165)
第七节 血气分析·····	(167)
第八节 尿液监测·····	(169)
第九节 肝功能监测·····	(172)
第十章 人工气道和机械通气 ·····	(176)
第一节 气管插管术·····	(176)
第二节 气管切开术·····	(179)
第三节 机械通气治疗·····	(182)
第四节 机械通气的适应证和实施办法·····	(187)
第五节 并发症及防治·····	(191)
第十一章 血液净化 ·····	(196)
第一节 血液透析·····	(196)
第二节 腹膜透析·····	(197)

第三节 血液灌流术·····	(198)
第四节 血浆置换·····	(199)
第五节 血液滤过·····	(199)
第六节 持续血液净化疗法(连续性肾脏替代疗法)·····	(200)
第十二章 高压氧 ·····	(203)
第一节 概论·····	(203)
第二节 高压氧治疗的适应证和禁忌症·····	(204)
第三节 一氧化碳中毒的高压氧治疗·····	(205)
第四节 心肺脑复苏后的高压氧治疗·····	(206)
第五节 气性坏疽的高压氧治疗·····	(207)
 第四篇 急诊外科	
第十三章 创伤概述 ·····	(211)
第一节 病因及分类·····	(211)
第二节 创伤病理生理·····	(213)
第三节 创伤临床表现与诊断·····	(215)
第四节 创伤急救与治疗·····	(218)
第十四章 头、颈、面部损伤 ·····	(221)
第一节 头皮损伤·····	(221)
第二节 颈、颌面部损伤·····	(230)
第十五章 胸部损伤 ·····	(234)
第一节 胸部损伤概述·····	(234)
第二节 胸壁损伤·····	(236)
第三节 血、气胸·····	(238)
第四节 气管及食管损伤·····	(243)
第五节 心血管及肺损伤·····	(246)
第十六章 腹部损伤 ·····	(251)
第一节 概述·····	(251)
第二节 腹壁损伤·····	(253)
第三节 膈肌损伤·····	(254)
第四节 腹腔内空腔脏器损伤·····	(254)
第五节 腹腔内实质性脏器损伤·····	(257)
第十七章 急腹症 ·····	(262)
第一节 概述·····	(262)
第二节 急腹症的诊断步骤·····	(268)
第三节 急腹症的鉴别诊断·····	(269)
第四节 急腹症的治疗原则·····	(272)
第五节 中西医治疗·····	(273)

第十八章 泌尿及男性生殖系统损伤	(275)
第一节 肾损伤.....	(275)
第二节 输尿管损伤.....	(278)
第三节 膀胱损伤.....	(280)
第四节 尿道损伤.....	(282)
第五节 男性生殖器损伤.....	(284)
第十九章 四肢、脊柱骨折及脱位	(287)
第一节 骨折概论.....	(287)
第二节 上肢骨折及脱位.....	(290)
第三节 下肢骨折及脱位.....	(295)
第四节 脊柱、骨盆伤	(299)
第五节 骨筋膜室综合征.....	(302)
第二十章 周围神经损伤	(304)
第一节 概述.....	(304)
第二节 常见周围神经损伤.....	(306)
第二十一章 烧 伤	(313)
第一节 烧伤的临床过程和病理生理特点.....	(313)
第二节 严重烧伤的急救治疗.....	(316)
第三节 特殊原因烧伤的处理.....	(321)
第四节 吸入性损伤的治疗.....	(325)
第二十二章 外科特异性感染	(330)
第一节 破伤风.....	(330)
第二节 气性坏疽.....	(333)

第五篇 内 科 急 症

第二十三章 心血管急症	(339)
第一节 急性心力衰竭.....	(339)
第二节 急性心肌梗死.....	(343)
第三节 高血压急症.....	(350)
第四节 严重心律失常.....	(355)
附一:心脏电复律	(362)
附二:心包穿刺术	(364)
第二十四章 呼吸系统急症	(365)
第一节 重症哮喘的急诊救治.....	(365)
第二节 自发性气胸及纵隔气肿.....	(370)
第三节 肺栓塞.....	(374)
第四节 呼吸衰竭.....	(379)
第五节 急性呼吸窘迫综合征.....	(382)

附:胸腔穿刺术及胸腔闭式引流术	(386)
第二十五章 消化系统急症	(389)
第一节 急性上消化道出血	(389)
第二节 急性胰腺炎	(395)
第三节 急性肝功能不全	(399)
第四节 急性胃肠炎	(404)
附一:急诊纤维胃镜	(407)
附二:腹腔穿刺术及腹腔灌洗术	(409)
第二十六章 泌尿系统急症	(412)
第一节 急性肾功能不全	(412)
第二节 急性尿潴留	(416)
第二十七章 血液系统急症	(419)
第一节 播散性血管内凝血	(419)
第二节 急性贫血	(423)
第三节 急性出血性疾病	(426)
第二十八章 内分泌代谢系统急症	(431)
第一节 糖尿病急症	(431)
第二节 低血糖症	(438)
第三节 甲状腺急症	(441)
第二十九章 神经系统急症	(449)
第一节 脑血管病	(449)
附一:脑血栓形成的溶栓治疗	(459)
第二节 癫痫	(461)
附二:腰椎穿刺术	(465)
第三十章 感染性急症	(467)
第一节 流行性脑脊髓膜炎	(467)
第二节 流行性乙型脑炎	(472)
第三十一章 急性中毒	(478)
第一节 概 述	(478)
第二节 杀虫剂中毒	(483)
第三节 杀鼠剂中毒	(489)
第四节 气体中毒	(492)
第五节 工业中毒	(494)
第六节 镇静催眠药中毒	(500)
第七节 毒品中毒	(502)
第八节 动物咬蜇伤	(504)
第三十二章 环境因素所致疾病	(507)
第一节 减压病	(507)

第二节	中 暑	(510)
第三节	电损伤	(512)
第四节	淹 溺	(514)
第五节	冻 伤	(515)

第六篇 专 科 急 症

第三十三章	妇产科急症	(519)
第一节	妊娠高血压综合征	(519)
第二节	异位妊娠	(523)
第三节	阴道大出血	(526)
第四节	急性盆腔炎	(532)
第五节	妇科外伤	(536)
第三十四章	儿科急症	(539)
第一节	小儿惊厥	(539)
第二节	肠套叠	(542)
第三节	脱 水	(544)
第四节	小儿重症肺炎	(546)
第三十五章	眼科急症	(551)
第一节	角膜溃疡与溃疡性角膜炎	(551)
第二节	原发性急性闭角型青光眼	(557)
第三节	眼外伤	(560)
第三十六章	耳鼻咽喉科急症	(569)
第一节	鼻出血	(569)
第二节	咽后脓肿	(571)
第三节	急性会厌炎	(573)
第四节	气管、支气管异物	(575)
第三十七章	皮肤科急症	(579)
第一节	带状疱疹	(579)
第二节	剥脱性皮炎	(580)
第三节	荨麻疹	(582)
附 录	常用急救药物	(586)
第一节	血管活性药物	(586)
第二节	利尿药和脱水药	(589)
第三节	镇静药	(591)
第四节	呼吸兴奋药	(592)
第五节	抗心律失常药	(593)
第六节	强心药	(596)
第七节	肾上腺皮质激素类药物	(597)

第八节 凝血与抗凝药·····	(599)
第九节 抗菌药物的合理应用·····	(600)
第十节 常用毒物拮抗剂·····	(602)
参考文献 ·····	(604)

第 一 篇

总 论

第一章 急诊医学概况

Emergency medicine is one of the newly rising frontier branches of science in the medical domain. It is only about 20 years since emergency medicine was internationally accepted as an independent science. Compared with other branches of medical science such as internal medicine, surgery, gynecology and pediatrics, emergency medicine is still in the juvenile stage but growing fast with the development of medical science and the demand of society. Emergency service has become a round-the-clock daily routine of all medical facilities. Whether emergency service is prompt and proper is directly related to the safety and prognosis of patients. The status of emergency medicine often reflects the levels of medical diagnosis, treatment and prevention of a country, an area or a hospital. Emergency medicine was officially recognized as an independent class II subject by the Ministry of Health in 1983.

急诊医学(emergency medicine)是医学领域中一门新兴的边缘学科,与医学领域中的其他学科如内、外、妇、儿科等学科相比,急诊医学还处在幼年时期。但是,由于医学科学的发展和社会的需要,它的成长是比较快的。急诊是任何医疗单位每日每时都在进行着的工作,急诊工作是否及时、妥善,直接关系到病人的安危和预后。急诊医学的状况,往往标志着一个国家、一个地区、一个医院的医疗救治和预防水平。我国卫生部于1983年正式承认急诊医学为独立的二级学科。

第一节 急救医学简史与发展

一、急诊医学简史

从1979年开始,医学工作者经过20多年的努力探索,把急诊医学从原来的三个体系即急救医学体系(aid medicine, AM)、复苏体系学(resuscitology)、急诊医疗管理体系(emergency medical service system, EMSS)发展到新的21世纪的多元化、网络化、多体系的国际急诊医学体系(international emergency medicine system, IEMS)。2000年2月在美国Dallas召开了历史上具有真正国际代表性及全球最高权威性的急诊医学盛会,有包括中国在内的数百名全球著名急诊医学专家、教授及国际复苏委员会参加,制定了适合世界上任何一个国家和地区的《心肺复苏(CPR)和心血管急救(ECC)指南2000》,从而拉开了21世纪急诊医学国际化共同发展的序幕,成为人类急诊医学发展史上全球化大合作的新的里程碑。

根据现代国际急诊医学的多元化体系和前沿特点界定,目前国际急诊医学的基本体系主要包括急救医学(AM)、复苏体系学(resuscitology system, RS)、急诊医疗管理体系(EMSS)、灾害医学(Disaster medicine, DM)、危重病医学(Critical care medicine, CCM)、现代急诊医学(modern emergency medicine, MEM)、现代临床急救治疗学(modern

clinical emergency measure therapeutics, MCEMT)、网络急诊医学(Internet Emergency Medicine, IEM)等。尽管目前在世界范围内存在多种急诊体系,但对于国际急诊医学领域来说仍是初步阶段,随着人类基因草图的破译和绘制,控制人类各种疾病急危重状态的基因密码的全部破译,许多疾病将会通过基因修复、转移、更换、复制而解决,因此国际急诊医学的各个领域前沿交叉特性将使其派生出更加前沿的分支学科,成为国际医学领域更加突出的特殊领域,服务于全人类。

急诊医学的状况,往往标志着一个国家、一个地区、一个医院的医疗救治和预防水平。中华医学会急诊医学分会自1987年正式成立以来,已近20年,但在我国由于历史的原因,急诊专业医师大多由内科医师担任,急诊科的外科力量相对比较薄弱,很多城市,包括大城市在内的医院急诊科,实际上仅仅是“急诊内科”。而事实上,危及生命而需要立即紧急处置的外科急诊病例较多,急诊外科所需人力物力的配备要求也较高,因此,应加强急诊外科的建设。

我国1980年10月30日卫生部专门下发了(80)卫医字34号“关于加强城市急救工作的意见”的文件,1984年6月11日又下发了(84)卫医司字第36号“关于发布《医院急诊科(室)建设方案(试行)》通知的文件”。全国性的急诊医学学术活动始于1980年8月在哈尔滨举行的全国危重病急救医学学术会议,1981年创刊了《中国急救医学》双月刊,并于1989年批准为国家级部管杂志。1986年8月在天津举行了第三次全国危重病急救医学学术会议和中国中西医结合研究会急救医学专业委员会成立大会,1986年10月在上海由急诊医学学会筹备组召开了第一次全国急诊医学学术会议,1986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学会”,该学会于1987年5月在杭州举行了成立大会。至此,我国的急诊医学开始正式作为一门新的独立的学科向前迈进。中华医学会急诊医学学会的国际学术活动也相当活跃。1987年10月在北京举办“国际城市急诊医疗工作学术会”,由我国急诊医学学会与美中技术交流会合办,并由国家科协国际科技会议中心协助。1989年9月在北京举办“国际急诊/灾害医学研讨会”,由国际急诊灾害医学学会与我国急诊医学学会合办,亦由国家科协国际科技会议中心协助。

二、国际急诊医学的发展

目前在全球范围内存在着多种急诊医护模式,主要是英美模式和法德模式。英美模式或近似于英美模式的主要急诊方式是“把病人送到医院”,其观点是把病人送到急诊科或急救中心,从而得到更好的医护,在这种模式中急诊医护开始于来医院之前,由急诊医师、急救士和护士或全科急救士进行救护、院前急救措施后,再到医院急诊后由急诊医师或相关专业医师进行急诊治疗。急诊医学是由官方承认、急诊医师控制的专门行业。采取这种模式的国家和地区包括澳大利亚、加拿大、中国、爱尔兰、以色列、新西兰、日本、菲律宾、韩国、英国和美国等。

法德模式或近似法德模式的主要急诊方式是“把医院带到病人家中”,其具体程序是急救士、全科医师、麻醉师、急诊急救护士及其他专业医师到某一地点(社区、家、公共场所)对患者实施急诊急救治疗护理措施,而多数患者要求的是止痛、救生与特殊医疗服务。在这种模式中,急诊医学不是官方承认的专业,一般由麻醉专业人员控制。采取这种急诊

急救医护模式的国家和地区主要有奥地利、比利时、芬兰、法国、德国、挪威、波兰、葡萄牙、俄罗斯、瑞士、瑞典等。

以上两种模式各有优点和缺点,究竟采取哪种模式更好、更科学,目前仍无定论。经过 2000 年国际急诊医学学术会议大讨论,数百名急诊医学权威倾向认为,从总体上实行多元化立体网络宏观控制模式,个体上实行科学规范化、网络化具体可行性操作模式。因此一种适合于世界上任何一个国家的国际急诊医学多元化、网络化、科学规范化的急诊医护模式开创了 21 世纪的历史先河。

三、我国急诊医学的发展

我国根据国际急诊医学的发展趋势,不断地在探索适合国情的急诊发展道路,结合各地的实际情况,逐步实行模式的转化。急诊医学模式转化实质上是急救中心、急诊科、社区急诊服务中心的转变与发展。从英美模式和法德模式的依赖型、支援型、自主型圈内走出,创立适合于我国基本国情的急诊医学模式是我国进入 21 世纪的发展方向。

目前我国运作的急诊医学模式是介于支援型(急诊科有固定的医师和护士,能完成大部分工作任务,但还需各专科经常性支援的模式)和自主型(急诊科或急救中心有独立完成任务的能力,与各专科只有会诊和协作关系模式)之间。根据国际急诊医学新世纪的要求,完全自主型才是 21 世纪我国的发展模式和方向,新的发展模式要求:①队伍专业化;②装备现代化;③技术规范标准化;④管理高度科学制度化;⑤信息高度网络化;⑥急诊急救治疗、监护与护理程序高度整体序贯化;⑦急救高度普及化;⑧城市、乡、村、社区高度协作网络化;⑨边缘学科科研高水平高含量化;⑩完全自主国际化。在未来的我国特色急诊医学领域内,我国将走出一条独有的发展道路,这就是我国急诊医学的未来发展方向。

第二节 急诊医学范畴与急诊医疗服务体系

一、急诊医学范畴及病种

1. 急诊医学范畴

(1) 初步急救(first aid)

亦即院前现场急救,包括工厂、农村、家庭和交通事故现场等所有出事地点对病员的初步急救。这是我国目前极为薄弱的环节,因而要求大力进行急救知识的普及工作,以期可由在现场的最初目击者(first responder)首先给病人进行必要的初步急救。这对某些创伤和疾病是至关重要的,然后通过各种通讯联络工具向救护站或医院进行呼救。这样,就能使病员得到及时的救护,亦即非医护人员和专业医护人员的救护相结合。

(2) 危重病医学(critical care medicine)

无论是创伤、休克、严重感染、严重烧伤,还是心、肺、脑、腹等大手术后以及病理产科等,都可能导致或继发各种急性危重病,可能是某单一器官的损害,也可能是多个脏器同