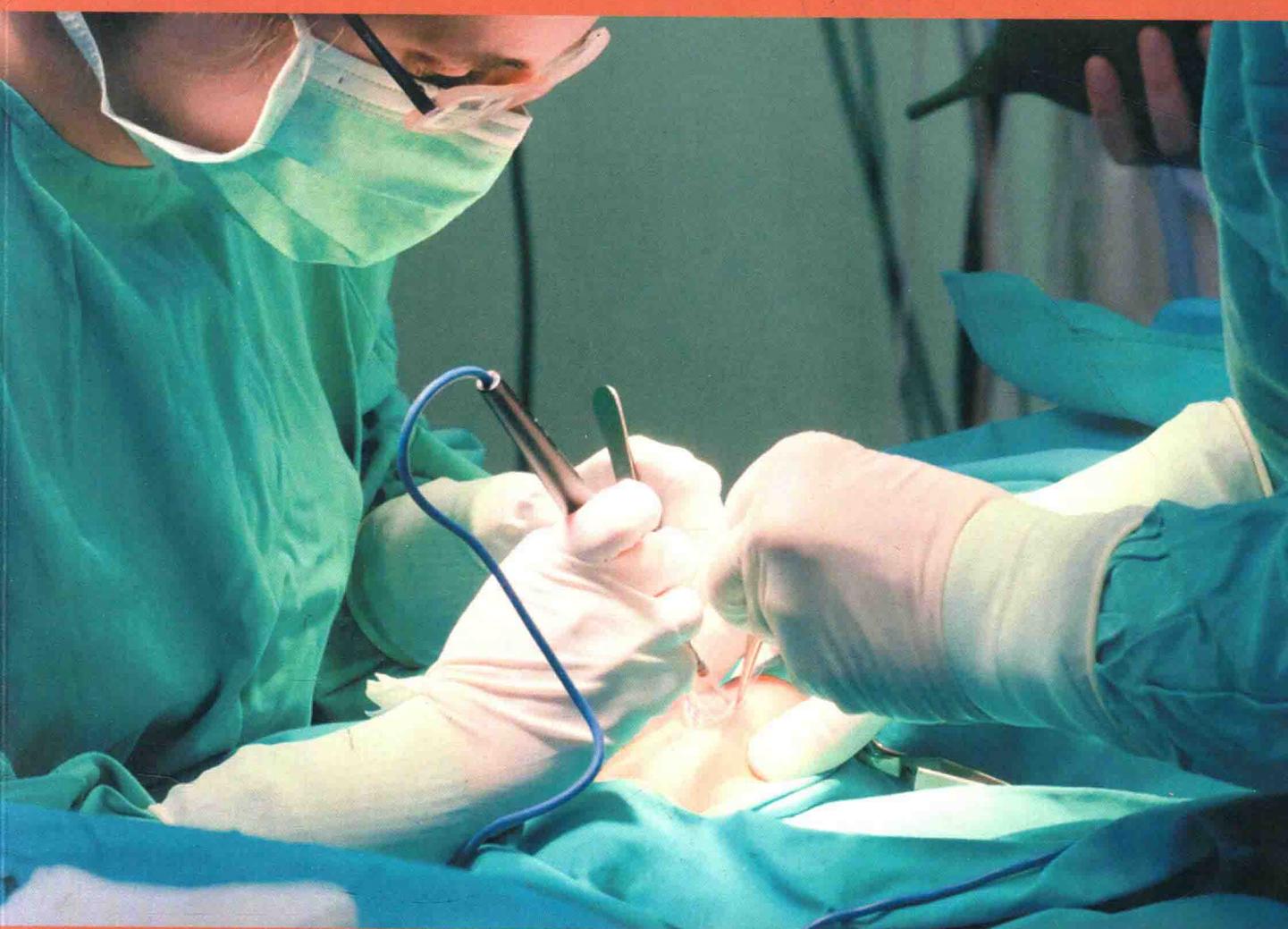


实用 急危重症学

JIWEI
ZHONGZHENGXUE

· 赵海霞 等 主编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

实用 急救重症学

◎ 赵海霞 等 主编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书是由工作在临床一线，有专业特长的专家、教授们，从临床实际出发，结合近年来国内外最新资料编撰而成的。内容共分为十八章，前半部分主要介绍了急危重症中常用的各种救治技术；后半部分以各个系统为基础，详细阐述了每个系统常见的急危重症的诊断方法与具体治疗措施。并且在危重症发病机制、诊断、急救处理等内容上力求反映当今医学发展的新成果、新进展。全书内容丰富，重点突出。各章节详略得当，救治措施具体实用，对临床各医护人员、医学院校师生及进修实习人员均有很好的实用和参考价值。

图书在版编目（CIP）数据

实用急危重症学 / 赵海霞等主编. --上海 : 上海交通大学出版社, 2017

ISBN 978-7-313-17381-2

I. ①实… II. ①赵… III. ①急性病-诊疗②险症-诊疗 IV. ①R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第150833号

实用急危重症学

主 编：赵海霞 等

出版发行：上海交通大学出版社

地 址：上海市番禺路951号

邮政编码：200030

电 话：021-64071208

出 版 人：郑益慧

印 制：北京虎彩文化传播有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：889mm×1194mm 1/16

印 张：33

字 数：1048千字

版 次：2018年6月第1版

印 次：2018年6月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-313-17381-2/R

定 价：198.00元

版权所有 侵权必究

告读者：如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话：010-64389858

编 委 会

主 编

赵海霞 王云霞 朱国超 周 斌
郭建强 侯士明

副主编

王华兵 徐玲文 常 琦 刘学威
雷永生 边鹏飞 姚 冰

编 委 (按姓氏笔画排序)

王云霞 (山东省聊城市传染病医院)
王华兵 (湖北省武汉市第三医院)
车雨欣 (淄博矿业集团有限责任公司中心医院)
司晓明 (淄博矿业集团有限责任公司中心医院)
边鹏飞 (山东省济南市传染病医院)
朱国超 (江汉大学附属医院 武汉市第六医院)
刘学威 (山东省微山县人民医院)
周 权 (湖北医药学院附属随州医院 随州市中心医院)
周 斌 (三峡大学附属仁和医院)
邹志磊 (淄博矿业集团有限责任公司中心医院)
赵海霞 (山东省郯城县妇幼保健计划生育服务中心)
侯士明 (山东省郯城县人民医院)
姚 冰 (兰州石化总医院)
徐玲文 (湖北省武汉市第三医院)
郭建强 (三峡大学第一临床医学院 宜昌市中心人民医院)
常 琦 (三峡大学附属仁和医院)
雷永生 (甘肃省金塔县人民医院)



赵海霞

女，青岛大学医学院本科毕业，郯城县妇幼保健计划生育服务中心儿科副主任医师。县三八红旗手，十佳医师，多次被评为优秀工作者。在《中外医疗》发表《阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的临床分析》，在《糖尿病新世界》发表《综合治疗小儿糖尿病的临床分析》等文章，能熟练掌握儿科常见病、多发病的诊治，对急危重症的诊治有着丰富的临床经验。



王云霞

女，1969年5月生，中共党员，大学本科，毕业于山东大学，副主任医师，现任ICU主任，兼心内科主任，聊城市重症专业委员会副主任委员，山东老年重症医学会委员，聊城市职业技术学院兼职讲师，具有丰富的临床经验，擅长急危重症及心内科疾病的诊治。近几年来，主编著作《冠心病诊治指南》，发表国家级、省级论文《全身炎症反应综合征对慢性肺源性心脏病急性发作期患者愈后的影响》《以双侧胸腔积液为表现的心脏黏液瘤一例》《超声引导下注射无水乙醇治疗胰腺癌并疼痛41例效果观察》《心电闪点图鉴别期前收缩的临床观察》等十余篇，倡导“敬畏生命，生命相托，永不言弃”的救治理念，把重症监护室打造成舒适、温馨的环境。



朱国超

女，硕士，副主任医师。从事重症医学科，任湖北省医学会第二届重症医学分会委员、武汉市重症医学质量控制组专家组成员，武汉（1+8）重症医学医师分会委员，武汉市医师协会老年外科医师分会委员，现任武汉市第六医院ICU主任。从事临床工作十年，一直致力于临床第一线、教学、科研的工作。主要从事老年外科急危重症疾病的治疗及处理。主持武汉市晨光计划课题一项，参与市级及以上课题四项，发表SCI文章一篇，核心期刊数篇。参编《普外科重症病人围手术期处理》《胃癌外科及张应天学术思想研究》著作两部。

前 言

随着医学的不断发展,急危重症救治已成为医护人员所关注的重点问题。抢救技术水平的高低、抢救处理是否妥善及时,直接关系到患者的生命安危。为提高急危重症的救治水平。提高紧急救治反应速度,确保迅速有效地救治各类急危重症,降低其病死率,医护人员亟需掌握并正确实施急危重症应急预案及其救治措施。为此,由我们工作在临床一线,从事临床一线工作多年,有专业特长的专家、教授们,从临床实际出发,结合近年来国内外最新资料,编写了《实用急危重症学》一书。

本书共分为 18 章,前半部分主要介绍了急危重症中常用的各种救治技术;后半部分以各个系统为基础,详细阐述了每个系统常见的急危重症的诊断方法与具体治疗措施。并且在危重症发病机制、诊断、急救处理等内容上力求反映当今医学发展的新成果、新进展。全书内容丰富,重点突出。各章节详略得当,救治措施具体实用,对临床各医护人员、医学院校师生及进修实习人员均有很好的实用和参考价值。

本书能使医务人员更进一步树立急救意识和应急能力,掌握全面熟练的急救技术,为缩短诊治时间、加快抢救速度、保证患者生命安全发挥重要的作用,对急危重症救治将起到重要的指导意义。但由于本书编写时间仓促,编者们学识水平有限,错误、遗漏在所难免,敬请各位专家、同仁及读者给予指正。

《实用急危重症学》编委会

2017 年 3 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 急救医学概述.....	(1)
第二节 急危重的主要病种、处理原则及抢救制度	(2)
第二章 急救医学的范畴.....	(5)
第三章 急危重症监测	(10)
第一节 监护病房的设置与管理	(10)
第二节 循环功能监测	(12)
第三节 呼吸功能监测	(18)
第四节 肾功能监测	(21)
第五节 肝功能监测	(23)
第六节 脑功能监测	(24)
第四章 猝死与心肺脑复苏	(27)
第一节 猝死	(27)
第二节 心脏骤停与心肺复苏	(33)
第三节 成人基础生命支持	(36)
第四节 气道异物阻塞与急救处理	(38)
第五节 特殊情况下的心肺复苏	(40)
第六节 小儿基础生命支持	(43)
第七节 高级心血管生命支持	(45)
第八节 脑缺血损害与脑复苏	(50)

第五章 机械通气	(54)
第一节 概述	(54)
第二节 机械通气的基本原理	(54)
第三节 机械通气的临床应用	(56)
第四节 机械通气的基本模式	(57)
第五节 呼吸机主要参数的设置	(60)
第六节 机械通气的并发症及防治	(62)
第七节 无创正压通气和呼吸机的撤离	(64)
第六章 创伤急救	(66)
第一节 止血术	(66)
第二节 包扎术	(67)
第三节 固定术	(70)
第四节 搬运术	(72)
第七章 急危重症患者的代谢及营养支持	(74)
第一节 概述	(74)
第二节 危重症患者的代谢	(75)
第三节 营养支持方法	(78)
第四节 营养支持的监测	(83)
第八章 水电解质酸碱平衡失调	(87)
第一节 脱水	(87)
第二节 高钾血症	(91)
第三节 低钾血症	(93)
第四节 高钙血症	(96)
第五节 低钠血症	(98)
第六节 代谢性酸中毒	(101)
第七节 呼吸性酸中毒	(105)
第八节 代谢性碱中毒	(106)
第九节 呼吸性碱中毒	(108)
第十节 混合性酸碱平衡紊乱	(110)

第九章 多器官功能障碍综合征	(112)
第一节 病因及发病机制	(112)
第二节 各系统器官的功能、代谢变化	(114)
第三节 MODS 诊断标准、病情严重度评分及预后评分系统	(116)
第四节 MODS 的防治原则	(120)
第十章 呼吸系统急危重症	(124)
第一节 呼吸衰竭	(124)
第二节 急性呼吸窘迫综合征	(130)
第三节 急性肺栓塞	(137)
第四节 重症哮喘	(142)
第五节 重症肺炎	(146)
第六节 肺性脑病	(153)
第七节 急性肺脓肿	(157)
第八节 自发性气胸	(159)
第九节 胸腔积液	(161)
第十一章 循环系统急危重症	(168)
第一节 急性心肌梗死	(168)
第二节 重症心律失常	(177)
第三节 主动脉夹层	(191)
第四节 高血压急症	(195)
第五节 急性左心衰竭	(201)
第六节 充血性心力衰竭	(205)
第七节 扩张型心肌病	(215)
第八节 心包积液与心包填塞	(222)
第十二章 消化系统急危重症	(226)
第一节 急性上消化道出血	(226)
第二节 急性重症胰腺炎	(233)
第三节 肝性脑病	(238)
第四节 急性肠梗阻	(240)
第五节 急性腹膜炎	(250)

第六节	急性重症胆管炎	(256)
第十三章	泌尿系统急危重症	(264)
第一节	肾绞痛	(264)
第二节	急性尿潴留	(267)
第三节	急性肾衰竭	(269)
第四节	急性肾损伤	(274)
第十四章	血液系统急危重症	(276)
第一节	弥散性血管内凝血	(276)
第二节	急性溶血性贫血	(281)
第三节	急性粒细胞减少症	(284)
第四节	急性白血病	(287)
第五节	恶性淋巴瘤	(291)
第六节	急性输血反应和输液反应	(296)
第七节	急性原发性血小板减少性紫癜	(299)
第十五章	内分泌系统急危重症	(303)
第一节	甲亢危象	(303)
第二节	肾上腺危象	(307)
第三节	垂体危象	(309)
第四节	低血糖危象	(311)
第五节	糖尿病酮症酸中毒	(313)
第六节	高渗性非酮症糖尿病昏迷	(316)
第十六章	神经系统急危重症	(320)
第一节	缺血性脑卒中	(320)
第二节	原发性脑出血	(330)
第三节	自发性蛛网膜下隙出血	(337)
第四节	高血压脑病	(345)
第五节	癫痫	(349)
第六节	帕金森病	(366)
第七节	周期性瘫痪	(369)
第八节	急性颅内高压症	(373)

第九节 阿尔兹海默症.....	(376)
第十节 血管性痴呆.....	(381)
第十一节 颅骨损伤.....	(388)
第十二节 脑损伤.....	(390)
第十三节 颅内血肿.....	(395)
第十七章 重症感染.....	(416)
第一节 败血症.....	(416)
第二节 感染性休克.....	(425)
第三节 霍乱.....	(434)
第四节 炭疽.....	(442)
第五节 狂犬病.....	(445)
第六节 重型病毒性肝炎.....	(447)
第七节 肾病综合征出血热.....	(449)
第十八章 儿科急危重症.....	(453)
第一节 新生儿窒息与复苏.....	(453)
第二节 新生儿颅内出血.....	(457)
第三节 急性贫血危象.....	(465)
第四节 暴发性紫癜.....	(467)
第五节 脑性瘫痪.....	(469)
第六节 中毒型痢疾.....	(470)
第七节 小儿急性腹痛.....	(475)
第八节 高血压急诊.....	(479)
第九节 小儿心肌梗死.....	(483)
第十节 糖尿病昏迷.....	(487)
第十一节 儿童颅脑损伤.....	(490)
第十二节 消化道出血.....	(504)
参考文献.....	(511)

第一章 |

绪 论

第一节 急救医学概述

一、急救医学的概念和特点

随着社会的不断发展和进步,人类各种疾病和灾难的发生也越来越多,急救医学涵盖的内容越来越广,急救医学界也承载着越来越重的任务和责任。急救医学的特点是“急”,其实质是指患者发病急、需求急,医务人员抢救处置急。目前,尤其重视发病后1 h内急救,即“生命黄金一小时”。急救医疗应包括院前急救、医院急诊科(室)和重症(强化)监护室(ICU)或冠心病监护室(CCU)3部分组成。具体地说,院前急救负责现场和途中救护;急诊科(室)和ICU及CCU负责院内救护。

二、急救医学的现状

在了解急救医学现状时,首先有必要将急诊医学、急救医学与急症的定义及相互关系加以理解、认识与统一,以利于学科的发展。“急救”的含义表示抢救生命,改善病况和预防并发症时采取的紧急医疗救护措施。而“急诊”则是紧急地或急速地为急性患者或伤病员诊查、察看和诊断他的病与伤及应急的处理。从英语角度看急救为first-aid,急诊为emergency call,而两者均可称为emergency treatment。从广义来看,急诊医学作为一个新的专用名词,它包含了更多的内容,特别是目前国际已广泛推行组织“急诊医疗体系”,它把院前急救、医院急诊科急救和各监护(强化)监护室(ICU)等3个部门有机联系起来,为了一个目的——让危重急症得到快捷而最有效的救治,提高抢救的成功率和危重患者生存的质量,降低病死率和致残率。因此,急诊医学包括了急救医学等几种专业。

急救医学的对象是危重急症,为此目前受到世界各国的普遍关注,在许多经济发达国家更为重视发展急救医学。据美国统计,在第一、第二次世界大战中伤死率分别高达8.8%和4.5%,朝鲜战争2.5%,由于重视急救医学研究,发展了急救器材和运输工具,训练了一支快速反应、技术优良的急救队伍,使得越南战争中(1965—1971年)伤死率下降至2%以下。1972年正式承认急救医学是医学领域中一门新学科,1973年出版了专门的急救医学杂志《急救医学月刊》(*Annals of Emergency Medicine*)。日本的急救中心还通过电子计算机、无线电通信与警察署、消防署、二级和三级医疗机构、中心血库等密切联系,英国有140多个专门的急症机构,全国统一呼救电话号码(999)。

20世纪50年代中期,我国大中城市开始建立急救站,重点是院外急救。国家卫生部于1980年颁布《加强城市急救工作》的文件;1983年又颁布了《城市医院急诊室(科)建立方案》,明确提出城市综合性医院要成立急诊科;1986年11月通过了《中华人民共和国急救医疗法》(草案第二稿),90年代卫生部组织的等级医院评审中将急诊科列为重要评审指标。1987年成立了中华急诊医学分会,设有若干专业组,如院前急救组、危重病急救组、小儿急救组、创伤灾害组、急性中毒急救组等。全国还成立了中国中西医结合急

救医学会,急诊急救医学期刊不断出现,如《中国急救医学》《中国危重病急救杂志》《中国中西医结合急救杂志》《急诊医学》。

各医科大学相继设立了急诊医学临床课教学,急救医学专业著作、手册不断问世。国内急救模式不断出现,如上海、北京、广州、重庆各具有特色的急救模式,为人民健康作出了积极的贡献。

各大医院的急诊科、急救科均在由原来支援型向自主型转化。“120”已成为市民的“生命之星”。相信我国的急救医学必然在不太长的时间内赶上国际先进水平。但是,目前我国的急救工作无论是管理水平、急救医疗服务体系,还是急救人员的专业化(一专多能)素质都还较薄弱,这些都有待我们去努力奋斗,加强急救医疗服务管理,积极探索抢救垂危生命的难点,如心、肺、脑复苏,多器官功能失常与衰竭的救治,急性中毒救治和群体伤的救治组织指挥等。

(姚冰)

第二节 急危重的主要病种、处理原则及抢救制度

一、急救的主要病种

(一)心跳、呼吸骤停

及时、正确和有效的现场心肺复苏,是复苏成功的关键。快捷有效的进一步生命支持和后续救治可提高复苏成功率,减少病死率和致残率。

(二)休克

休克患者的早期诊断,尤其是休克病因的早期确定是纠正休克的关键,及时有效地纠正休克可降低病死率。

(三)多发创伤

及时发现多发创伤的致命伤并进行有效的急救处理,就可防止发生休克、感染和严重的并发症。

(四)心血管急症

如急性心肌梗死,急性心律失常、急性心功能不全、高血压危象等,若能及时诊断和有效地处理,对患者预后的改善十分重要。

(五)呼吸系统急症

如哮喘持续状态、大咯血、成人呼吸窘迫综合征,气胸是急救中必须充分认识和正确处理的。

(六)神经系统急症

脑血管意外是急救中病死率最高的危象急症,在急救的早期及时认识脑水肿并给予及时有效的处理是降低病死率的关键之一。

(七)消化系统急症

消化道大出血、急性腹痛,尤其是出血坏死性胰腺炎和以腹痛为主诉的青年女性宫外孕破裂出血等,诊断要及时。

(八)内分泌急症

如糖尿病、酮性酸中毒、各种危象等,要及时救治,尤其是糖尿病患者的低血糖须警惕。

昏迷是一个需多科参加鉴别诊断的危象急症,要重视急性中毒、脑血管急症所致的昏迷的快速诊断与救治。

二、急救处理原则

急救医学是一门综合性学科,处处存在灵活性,需要急诊医师在病情危急、环境又差的条件下进行处理,应根据实际病情作出去伪存真的分析,施行最有效的急救处理,其原则如下。

(一)首先判断患者是否有危及生命的情况

急救学,它强调预测和识别危及生命的情况,不重于确定诊断,而重于注意其潜在的病理生理改变,及疾病动态发展的后果,考虑如何预防“不良后果”的发生及对策。

(二)立即稳定危及生命的情况

对危及生命的情况,必须立即进行直接干预和处理,以使病情稳定,对预期可能会演变为危及生命的情况也必须干预。急救学十分重视严密监测危重病的病情变化,并随时采取有效的急救处理。

(三)优先处理患者

当前最为严重的急救问题,急救强调时效观念,更强调首先处理危及生命最为严重的情况。

(四)去伪存真,全面分析

急救时急诊医师应从危重患者的主诉、阳性及阴性体征和辅助检查结果中,找出产生危重病症的主要矛盾,但切记不应为假的现象和检查的误差所迷惑,头脑应清醒,要进行全面分析。

(五)选择辅助检查

要有针对性和时限性。

(六)病情的估计

对病情的估计要实事求是,向患者或家属交待病情应留有余地。

(七)急救工作应与其他科室医师充分合作

急救中加强科与科、医师与医师之间的合作,有关问题进行必要的紧急会诊,有利于解决急救中疑难问题。

(八)重视急救中的医疗护理文书工作

急救的医疗、护理文书具有法律效力,因此记录时间要准确,内容要实事求是。

(九)急救工作中加强请示报告

急救工作涉及面广,政策性强,社会舆论对此比较敏感,加强急救工作请示报告可避免失误和有利于急救管理。

三、危重患者抢救制度

(1)对危重伤病员的急救,必须分工,紧密配合,积极救治,严密观察,详细记录。抢救结束还要认真总结经验。

(2)建立健全抢救组织,大批伤员的抢救,由院领导主持,医务部(处)组织实施。如超出本院的救治能力,应由院医疗值班人员立即与有关卫生部门或兄弟单位联系,共同开展抢救工作。

(3)各科内危重伤病员的抢救,由科主任、正(副)主任医师或主治医师组织实施。急诊当班医师接诊危重伤病员抢救时,应积极主动及时有效地采用急救措施。有困难时及时向院医疗值班和科主任报告,同时速请相关科室会诊。

(4)对危重患者应先行抢救,后办理手续。

(5)各科室的急救室或监护室的药品、器材应定位放置,专人保管,定期检查,经常保持完好状态。

(6)急救室或监护室内应有常见急危重病的抢救预案,医护人员应熟练掌握常用抢救技术和仪器的

使用。

(7)遇到院外抢救,要确切弄清情况(时间、地点、单位、伤病情况和人数等),立即报告院领导或医务部(处),由医院迅速组织力量,尽快赶到现场抢救,对重大灾害事故的医疗救援,应立即报告上级卫生行政部门。

(姚冰)

第二章 | 急救医学的范畴

一、院前急救

院前急救是指各种遭受危及生命的急症,如创伤、中毒、灾难事故等患者的医院前期急救,包括现场转运与途中监护。院前急救的重要目的是挽救患者生命和减少伤残。快速而有效的院前急救工作,对保全患者生命、减少医院前期患者的伤残率和病死率至关重要。

(一)院前急救的重要性

院前急救是急救医疗服务体系(EMSS)的首要环节,是这个体系的最前沿阵地,也是社会医疗保障体系的重要组成部分。在发生突发意外事故及灾难时,急诊医疗服务体系能够缩短反应时间,以其快速、有效的应变能力提供及时、便捷的服务,从而降低各种急慢性疾病及意外伤害事故的病死率和伤残率。院前急救服务系统是否完善和健全,是衡量一个城市,乃至一个国家的急救医疗反应能力和急救医学水准的重要标准。

(二)院前急救的特点

1.随机性强

有关资料分析表明,院前急救以心脑血管急症和创伤患者为最多;春季以心脑血管疾病为多,冬季以呼吸道急症为多,交通事故的创伤以夜间为多,昏迷为院前急救常见急症。

2.现场急救条件差

其主要原因有病史不详,缺乏客观资料;非医疗环境,急救人员、设备仪器受限制;环境恶劣,设备受现场条件限制等。现场急救有时在路边,有时在事故现场及运送途中,光线、噪声、震动会给听诊、测量生命体征、注射等护理操作带来困难。

3.时间无规律

危重急症的发生无时间规律,故担任院前急救的医务、勤杂人员应处于24 h 坚守岗位的待命状态。

4.对急救人员要求高

既要有良好的专业素质,又要具有良好的身体素质。

5.紧急

一有呼救立即出动,一到现场立即抢救或运送,充分体现了时间就是生命的紧急性,要求救护人员必须具备良好的心理素质,做到沉着、冷静、果断。

6.社会性强,体现政府职能

在重大灾难突发事件现场救援时,这一点表现更突出。

(三)院前急救的任务

院前急救时间短促,不允许延迟时间,对明显威胁生命的严重伤必须立即采取针对性强的生命支持疗法,为进一步治疗赢得时间。

救护人员到达现场后,首先要将惊慌而混乱的人群隔离开来,迅速排除可以继续造成伤害的原因和搬运伤员时的障碍物,使伤员迅速脱离现场。搬动时,动作要轻柔,切忌把伤肢从重物下拉出来,造成继发性损伤,抢救的重点归纳有:维持呼吸道的通畅,心跳、呼吸骤停的抢救,止住活动性的大出血,做好伤肢的外固定。

救护人员应能熟练掌握舌钳、吸引器、给氧和人工呼吸、体外心脏按压、加压包扎止血、伤肢外固定等技术。一般外出血,加压包扎多可达到止血目的,不可盲目应用止血带。对失血不十分严重,且能在0.5 h左右到达治疗单位的伤员,不一定在现场输液,以免耽误更多时间。

窒息是现场和输送途中伤员死亡的主要原因,多因咽部被血、黏液和呕吐物阻塞及昏迷伤员的舌下坠等引起,如能用手或吸引器将分泌物掏出,头转向一侧,将舌拉出,窒息多半可以缓解。因此,不少急救专家呼吁,急救人员应把传统上对止血带的注意力转移到舌钳上来。

院前急救的另一重要任务是做好现场观察,了解伤因和外力情况、受伤的确切时间、初发现时伤员的体位、意识清醒程度和场地被血迹污染的范围大小,及呼吸、脉搏变化等,这些情况对进一步治疗都是最宝贵的第一手资料。

(四) 院前急救的原则

以对症治疗为主,对症治疗和对因治疗都是有效的治疗手段,院前急救的特点决定了院前急救以对症治疗为主既符合理论又符合实际。对症治疗为主的原则要求医务人员在短短的几分钟时间内作出大致的诊断,然后立即进行治疗,以挽救患者的生命或减轻剧烈痛苦。这样的救治原则也与ALS水平的定位相一致。

(五) 院前急救的患者分类

1. 伤员分类的意义

(1)重大灾害事故时,伤员数量大,伤类复杂,救治条件有限,救治时间紧迫。

(2)对伤员进行分类,即区分伤情轻重和救治的缓急,确定救治和后送的先后次序,以保证危急伤员优先得到救治,其他伤员得到不失时机的救治,使伤员救治、后送工作有条不紊地进行,取得最好的救治效果。

2. 按损伤程度分类

急救人员到达现场后应迅速将伤员分为以下5类。

(1)轻微伤:皮肤的小擦伤和轻微挫伤。

(2)轻伤:意识清楚,多处软组织损伤,短骨干、手指及脚趾骨折、关节脱位等。

(3)重伤:需手术治疗,但可延迟一定的时间(数十分钟或小时),如严重大面积撕脱伤、长骨干骨折、视力听力丧失、内脏破裂、非大量内出血等。

(4)危重伤:因窒息、大出血、休克导致伤员有死亡危险,需立即手术来控制出血和改善通气功能,如呼吸道梗阻、胸部吸吮性伤口、不易控制的大出血等。

(5)致命伤:直接导致死亡的损伤。现场/基层医院处理的重点是生命受到威胁的危重伤、重伤伤员,其次是轻伤。

3. 院前创伤评价方法

医院前评分方法是为了在实施现场和院前急救时,使不同伤情的伤员能在最短的时间内转送到适当的医院得到妥善的救治,对伤情判断及决定转运至哪一级医院有重要作用。对不宜长途转运的危重、致命伤员,派出专业化医疗队到现场或就近基层医院紧急处理不失为一种行之有效的方法。具体评价方法有创伤指数(trauma index, TI),类选对照表(triage checklist, TC),医院前指教(prehospital index, PHI),CRAMS法(五功能评分法),创伤计分(trauma score, TS),改善创伤计分法(revised trauma score, RTS),GCS等。各种创伤评价方法有其一定的理论依据,应用各有优缺点。有学者认为,在现场特别是紧急情况下,必须迅速、简捷、准确地将有生命危险的重伤员区别开来,有效的处理并安全的转运是最重要的。根