

WEI ZHONG ZHENG YI LIAO YU KANG FU

危重症医疗与康复

主 编 李尚兰 赵玉波 方 娟 丁亚文 陈 欣 等



天津科学技术出版社

危重症医疗与康复

主编 李尚兰 赵玉波 方 娟
丁亚文 陈 欣 等

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

危重症医疗与康复/李尚兰等主编. —天津:天津科学技术出版社, 2010. 7

ISBN 978 - 7 - 5308 - 5752 - 6

I. ①危… II. ①李… III. ①险症—治疗②险症—康复 IV. ①R459. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 123191 号

策划编辑: 郑东红

责任编辑: 张 跃

责任印制: 王 莹

天津科学技术出版社出版

出版人: 蔡 颛

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022)23332399(编辑室) 23332393(发行部)

网址: www.tjkjcbs.com.cn

新华书店经销

泰安开发区成大印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 12 字数 300 000

2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 25.00 元

主 编	李尚兰	赵玉波	方 娟	丁亚文	陈 欣
	司云刚	许建华	李焕春	朱亚芹	赵树菊
	陈继兰	陈爱华	苏 萍	杨银香	杨美香
	张春花	张 霞	张亚琼	雷新玲	鲍士利
	贾金谦	任巧玲			
副主编	庞 隐	高学芳	谢颖惠	贾雪峰	王红梅
	张宏睿	吕瑞革	李秀敏	刘艳春	董 娜
	王 倩	刘茂祥	郑红梅	马友娣	王 甜
	刘 冰	刘 军	陈魏妹	戴 锰	刘兴荣
	周英凡	高彩凤	田新美	韩群英	赵庆莲
	李秀霞	卢 颖			
编 委	丁 艳	孔 媛	石金芹	郭全芳	魏春香
	仇春革	孙爱芹	任志君	许丽荣	张 静
	张 宇	周玉珍	赵相英	高晓翠	高剑峰
	陈圣霞	楚平华	张晓艳	王雅芹	

前　　言

随着医学科学的迅速发展,检查手段的逐步完善,人们对疾病的认识也越来越深刻,许多疾病得以有效救治。然而对一些危重症的诊断和救护,若不能及时无误地处理,则常常威胁着患者的生命。这就要求医务工作者对危重症有一个全面的认识,熟练掌握急救知识和技能,在紧急情况下能对患者实施及时、准确、有效的救治和监护,以提高救治的成功率,并使患者早日康复。为此,我们组织具有丰富临床经验的中青年医疗、护理专家集思广益,通力合作,编写了本书。在编写过程中,参考了近几年来国内外大量有关资料,结合作者的临床实践经验,密切联系实际,力求做到内容新颖丰富,立足实用,深入浅出,重点突出,能解决危重症救治过程中的实际问题。

本书介绍了常见急诊症状的诊断思路及处理原则;重点阐述了各系统危重症的诊断、治疗、护理和康复;还介绍了新技术的开展,新药物的应用,是临床医务工作者抢救危重症时的必备参考书。如本书对广大读者有所裨益,我们将不胜欣慰。由于水平所限,书中缺点错讹难免,恳请广大读者及同道不吝赐教。

编　者
于山东省安康医院
2010年5月

目 录

第一章 概论	1
第一节 危重症的救护体系.....	1
第二节 急救技术的发展.....	3
第二章 救护技术	8
第一节 人工呼吸器的应用.....	8
第二节 锁骨下静脉穿刺插管术	11
第三节 中心静脉压测定	13
第四节 洗胃术	15
第五节 心肺脑复苏术	18
第六节 紧急直流电心脏复律和人工心脏起搏	20
第七节 气管内插管术	22
第八节 胸腔穿刺术及闭式引流术	27
第九节 气管切开术	30
第三章 症状处理	34
第一节 头痛	34
第二节 高热	47
第三节 咳嗽	53
第四节 大咯血	56
第五节 胸痛	62
第六节 紫绀	67
第七节 呼吸困难	69
第八节 急性腹痛	76

第九节 呕吐	82
第十节 急性腹泻	87
第十一节 黄疸	93
第十二节 昏迷	98
第十三节 抽搐	109
第十四节 瘫痪	113
第十五节 休克	119
第十六节 晕厥	125
第十七节 眩晕	132
第四章 呼吸系统	138
第一节 急性呼吸窘迫综合征	138
第二节 自发性气胸	145
第三节 哮喘持续状态	152
第四节 肺栓塞	157
第五章 循环系统	160
第一节 高血压危象	160
第二节 急性心肌梗死	165
第三节 急性左心室衰竭	174
第四节 心肌炎	180
第六章 消化系统	187
第一节 肝性昏迷	187
第二节 急性胆囊炎	194
第三节 急性上消化道出血	197
第四节 重症胰腺炎	206
第五节 绞窄性肠梗阻	213
第七章 泌尿系统	219
第一节 急性肾小球肾炎	219
第二节 急性肾盂肾炎	222

第三节	急性肾功能衰竭.....	225
第四节	急性尿路感染.....	233
第五节	尿毒症综合征.....	237
第八章	血液系统	243
第一节	急性溶血性贫血.....	243
第二节	再生障碍性贫血危象.....	247
第三节	急性白血病.....	253
第四节	弥漫性血管内凝血.....	259
第五节	急性粒细胞缺乏症.....	266
第六节	血友病甲.....	269
第九章	内分泌系统	274
第一节	垂体前叶机能减退危象.....	274
第二节	甲状腺机能亢进危象.....	278
第三节	糖尿病酮症酸中毒.....	284
第四节	高渗性非酮症糖尿病昏迷.....	290
第五节	低血糖昏迷.....	295
第六节	肾上腺皮质功能减退危象.....	298
第十章	神经系统	304
第一节	脑出血.....	304
第二节	蛛网膜下腔出血.....	309
第三节	高血压脑病.....	313
第四节	癫痫持续状态.....	317
第五节	重症肌无力危象.....	321
第六节	多发性硬化.....	325
第十一章	外科疾病	330
第一节	急性颅脑损伤.....	330
第二节	颈椎损伤.....	339
第三节	胸部损伤.....	343

第四节	腹部损伤	350
第五节	挤压综合征	358
第六节	烧伤急救	362

第一章 概 论

第一节 危重症的救护体系

危重症的救护是指对短时间内威胁人体生命安全的危重患者所采取的一种紧急医疗护理措施。采取迅速、准确、有效的救护措施,可使不少患者的生命转危为安,获得新生。建立危重症的救护体系就是为危重患者提供快速有效的急救服务,其意义是:从患者发病之初或遭受较重外伤之际,即可在最短的时间内得到初步及时的处理或抢救,起到防止病情加重或伤势增剧的作用;将危重患者经过及时的初步处理后,在医护人员的监护下送医院急诊科;在医院急诊科进一步明确诊断和处理,根据病情或送手术室急诊手术,或送专科病房,或送重症监护室(ICU)。

危重症的救护体系是整个医疗救护网的一个重要组成部分,医疗救护网是在各级卫生行政部门和所在单位直接统一领导下,实施急救的专业组织,承担现场急救和途中护送,以及包括医院急诊抢救的全过程的工作。各城市应逐步建立健全急救站、医院急诊科,并与街道卫生院等基层卫生组织相结合,组成医疗急救网。医疗急救网以医疗急救为中心,急救站负责对各科急、危、重症患者及意外灾害事故受伤人员的现场和转送途中的抢救治疗。医院急诊科承担急救站转送的和来诊的急、危、重症患者的诊治、抢救和留院观察工作。基层卫生组织负责所在地段单位的负伤救护、防火、防毒等基本知识及技术操作的宣传教育工作,在广大群众中

宣传、普及急救知识。一旦出现急、危、重症患者或意外灾害时，在急救专业人员到达前，及时、正确地组织群众开展现场自救、互救工作。

危重症患者及时在现场得到正确、有效的救治极为重要，这样可使患者在生命体征尽可能稳定的情况下被送到医院进行治疗。许多急、危、重症患者的急救，往往“时间就是生命”，而危重病救护体系的有效运行，正是使广大患者在最短时间内获得救治的保证。目前，制订我国急诊医疗体系的条例，乃当务之急。各地已经建立和正在逐步完善急诊医疗体系，使我国的急诊医学，尤其是急救护理达到一个新的水准，以造福于所有危重症患者。

急救站要建立必要的通讯设施，现代化的医疗通讯联系，可以说是医疗救护体系的灵魂。急救站、救护车与医院急诊科应配备无线通讯，逐步建立起救护车派遣中心和急救呼叫专线电话，通讯网络的建立，有利于急救工作的顺利开展，这是不言而喻的。要配备一定数量车况良好、具有必要的救护装备的救护车，要有足够数量的急救医护人员，要有1~2名急救医生随车出发，以便进行及时有效的现场救护和运送途中的救护，改变救护车仅作为运送工具的状况。

医院急诊科接治的多是突发的急、危、重症患者，一切医护工作应以“急”为中心，布局应以应急出发，标志必须醒目、突出。应有独立的“小区”，门应足够大，门内大厅要宽广，以利担架、车辆的进出及较多的患者和家属作短暂候诊时停留。要有专门的医护人员编制和一定规模的救护装备和对内对外的通讯联系设施。为了随时准备救治危重患者，医院应组织创伤急救小组，并每日将该小组值班人员的名单公布于急诊科，遇到严重创伤患者来院，该小组成员迅速到位。这样可使患者得到及时、正确、有效的救治，将耽搁和延误减少到最低限度。

抢救危重患者，先进的仪器设备必不可少，各医院急诊科可根

据本院实际情况配备。由于专用仪器设备较多,护士长应协助科主任做好仪器设备的登记、保管、维修、保养等方面的协调工作。除颤器、呼吸机、内窥镜等常规设备的充电、保养、消毒等要按规定经常进行;冰帽、冰毯、注射器、输液泵等小型仪器要保证随时可用;肾脏超滤、血浆置换等大型专用设备,应建立使用保管登记制度、维修保养制度及隔离消毒制度等,以保证设备的完好率和提高设备使用率。另外,还应建立小型的抢救用品库,储存少量急需药品、卫生材料和急救用品,以保证随时使用和节假日及夜间的供应。可设立小型实验室,检查与抢救密切相关的、操作简单的血常规、血气、血电解质等项目的检验,并可由经过培训的护士兼做,但项目承担不宜过多,主要限于与抢救密切相关。

根据危重病患者监护、治疗的特点、性质、和职能,要配备充分的医护人员。急诊医生要有丰富的临床经验,责任心要强,技术要好,并应固定,一般不得随意调动或调换。还要配备专业知识扎实、操作技术熟练、有一定的临床护理经验、责任心强、服务态度好的护士,护士配备应注意掌握合理的年龄梯度和护龄梯度,使之保持科学的知识结构。所有医护人员均应掌握心脏按摩、人工呼吸、气管插管、心脏除颤、起搏、洗胃等急救技术操作。同时要配备一定数量的卫生员和勤杂人员。

第二节 急救技术的发展

现代急救的起源,可追溯到 19 世纪南丁格尔(F. Nightingal)的年代。1854 ~ 1856 年英、俄、土耳其在克里米亚交战时,前线战伤的英国士兵死亡率高达 42% 以上,南丁格尔率领 38 名护士前往前线医院救护,使死亡率下降到 2%,这充分说明了急救工作在抢救重伤病员中的重要作用。建立有效的抢救系统和发明急救护理技术,对抢救成批的伤病员是必需的,在平时急救和运送患者方

面也起着关键作用。

20世纪50年代初期,北欧发生了脊髓前角灰白质炎大流行,许多患者伴有呼吸肌麻痹,不能自主呼吸,而藉“铁肺”治疗,经用与此相应的特殊护理技术,取得了良好的效果。这是世界上最早的用于监护呼吸衰竭患者的“监护病房”。外科手术后患者先到复苏室护理,清醒后再回病房,复苏室系外科手术后的早期监护病房。此后,急救护理技术进入了有抢救设备配合的新阶段。在20世纪60年代,由于电子仪器的蓬勃发展,如心电示波装置、电除颤器、人工呼吸机、血液透析机的应用,医学理论与实践逐渐深化,护理理论与护理技术更进一步提高。到了上世纪70年代,有些国家组织了急救医疗体系,训练各行各业的人员作为二线急救组织成员,重视现场抢救,重视急救护理教育。当人们遇到急症患者、危重患者、火警、交通等人身事故时,能做到边抢救边电话报警,随之而来的是配备了带有急救设备的专用救护车和急救医护人员。有些国家还用直升机作为运送伤病员的工具,随时以报话机和有关医院急诊科联系,并在有关专家指导下进行必要的处理,对降低死亡率及残废率起了重要作用。

急救技术的发展是关系到人民群众健康的大事,我国历来重视急救事业和急救知识的普及教育。早在20世纪50年代,我国医院各病房就普遍将危重患者集中在危重病房,靠近护士办公室,便于护士密切观察病情及护理。在70年代成立了心脏监护病房,随后相继成立了各专科或综合监护病房。1980年10月卫生部颁发《城市医院急诊科建设方案》,北京和一些大城市陆续成立了急救中心,全国各地的医院里也先后成立急诊科。中华护理学会及护理教育中心举办了多期急救护理学习班,为开展急救护理工作及急救教育培训了人才。

急救技术的发展,证明人类对保护生命、减轻痛苦、促进健康的认识,是随生产力发展不断提高的。从我国急救体系看,目前的

组织结构完全适应了现代化的演变。拨打“120”是抢救危重患者及救治突发事故受伤者首选的应急措施。一个装置现代通讯设备的协调中心，接受从各个方面、各个角度来的急诊呼号，然后以最迅速的方式，向离现场最近的急救站发出指令。该站急救医护人员奔赴呼救伤病员所在地，进行必要的急救处理，并将伤病员在密切监测和继续治疗下，送往按指令所规定的医院急诊科。在急诊科分类诊治，危重病患者可送入监护室继续抢救。“120”对于需要急救的患者来说，无疑是一条生命线。

危重症来势凶险，变化迅速，在短时间内，甚至骤然之间即可危及人的生命安全。我国的危重病监护工作始创于 20 世纪 80 年代初期并发展迅速，是我国医学领域中一个新兴的临床学科，尤其是危重病监护室（ICU）的建立与完善，使我国的急诊医学从初级生命急救维护跃入了高级监护监测分析阶段，把先进的仪器监测用到患者床边，通过对多方位可控监护资料的分析处理，为多专科危重患者提供高质量的医疗和护理，挽救了千百万濒死患者的生命。ICU 的建立，也为我国卫生事业的发展开辟了一条高速航线，对于发展和研究危重病的临床救治发挥了极其重要的作用。现代医疗监护理论与实践提示，护理人员在危重症抢救中的地位越来越重要。因为抢救患者的成功与否，不仅靠医生的技术，亦离不开贯穿抢救过程始终的护理技能与职业责任心。危重症病情变化快，随时都有危及生命的可能，而在 24 小时内能够密切观察和直接得到第一手临床资料的只有护理人员。医生所得到的患者病情发展及是否需要修正治疗方案的信息主要来源于护理人员。护理人员是管理危重病患者最直接、最主要的人员之一。总之，在危重病抢救过程中，无论是各项繁杂的医嘱实施，患者迅速变化的病情观察，对病情的瞬间判断和抢救处理，各种监护仪器的使用，临床监护参数的分析，以及危重症患者的管理等，护理人员无一不是最直接、最主要的人员。护理人员在挽救患者生命，提高抢救成功

率,降低死亡率,减少后遗症中,处处都发挥着无法替代的特殊作用。

从事危重症抢救的护理人员要具备高于一般护理人员的特殊素质,应逐步培养成为急救专业护士。要掌握一定的各科急救临床知识和经验,具备一定的应急能力和基本技术,而且应当明确有以下职责:

其一,定时检查并保证各种管道通畅:管道多是急、危、重症患者抢救中的一大特点,能否保持各种管道通畅,对救治用药、病情观察、引流治疗等都至关重要。护理人员应定时检查各种管道(输液管、胸腔闭式引流管、导尿管、中心静脉压力管、气囊漂浮导管等)的畅通情况,遇到异常应及时处理,并注意防止感染。

其二,正确使用并保持各种监护仪器的正常工作:危重病抢救除普通病室所需医疗器械外还需一些精密、多功能的测试仪器,如床边心电监护仪、呼吸机、心电图机、除颤机、起搏器、血气分析仪、气管插管等。先进的监护仪器设备要求护理人员具有相应的知识结构,熟练掌握各种仪器的性能、使用、管理、监测参数和图像的分析及临床意义等。

其三,制定护理计划:严密观察并准确记录患者的监测状况和病情变化,制定周密的护理计划,内容要做到具有科学性、系统性、完整性及逻辑性,用词要准确,要有可靠的数据和参考价值。

其四,熟练掌握多专科护理抢救知识及急救技术操作:急、危、重症患者病理变化复杂多样,有时累及多脏器,发生多脏器功能衰竭。因此,护理人员应能进行多脏器的功能监护。技术要全面,应变工作能力要强,要通晓多专科护理抢救知识,熟悉掌握各种护理操作先进技术。

其五,严格执行交接班制度:急、危、重症患者交接班应一律在床头进行,因监护仪器使用情况及治疗用药繁杂多变,交接班必须详细、完整,而且对病情发展要有概括性总结及预后提示,以引起

注意。

其六,认真做好基础监护:对危重症患者必须严密监护生命体征,如患者的意识、瞳孔、体温、脉搏、呼吸、血压等。对患者给予持续的心电图、心率、呼吸频率监测;留置导尿管记录每小时尿量;记录24小时内液体及电解质出入平衡情况。认真做好患者的生活护理,加强皮肤与口腔护理。防止各种并发症发生,是决定总体治疗方案成功与否的基本条件,应引起高度重视。

其七,定期进行监护室的空气清洁和消毒:危重症患者防御能力十分低下,为预防交叉感染,护理人员应采取严密有效的措施,保持监护室整洁、安静,给患者以良好的治疗环境。

(李尚兰)

第二章 救护技术

第一节 人工呼吸器的应用

人工呼吸器主要用于呼吸衰竭的治疗,正确及时地应用人工呼吸器,可挽救危重患者的生命,是其他任何方法难以取代的。然而机械呼吸的运用既要有血气分析等仪器进行监护,又会给患者带来一定的不利影响。因此,机械呼吸常因条件或其他原因使其应用受到限制。本节主要介绍间隙正压呼吸的应用。

一、呼吸器的类型

1. 定量型

以吸人气量为切换变量,即预先调节一定的气量在患者吸气时输入,当达到预定气量后吸气停止,转换为呼气。如上海产 SC 型呼吸器。

2. 定压型

以输出气体压力为切换变量,即输入气体到肺内,当压力达到预定数值后送气停止,如国产 HQZ - 2 型呼吸器及美国 Bird 等。此类呼吸器调节极其灵活,它能适应各种患者。

3. 定时型

在结构和性能方面兼有上述两种呼吸器的特点,体积较小,重量较轻。且能与患者呼吸同步。如国产 KTH - 2、JD - 2 型呼吸器和瑞典 Servo - 900B 型。