



全国中等卫生职业教育规划教材
供护理、助产及其他医学相关专业使用

急救护理技术

Jiù hù lǐ jì shù

主编/李一杰



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

全国中等卫生职业教育规划教材
供护理、助产及其他医学相关专业使用

急救护理技术

JIIU HULI JISHU

主 编 李一杰

副主编 李秀金 王叙德

编 者 (以姓氏笔画为序)

王叙德 安徽省计划生育学校

孙红军 辽宁省铁岭卫生学校

李一杰 山东省泰安卫生学校

李秀金 广西省柳州医高专附属卫生学校

周亚群 山东省泰安卫生学校

周会兰 四川省川北医学院

赵玉杰 首都铁路卫生学校

蔡 艳 黑龙江省黑河市卫生学校



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

急救护理技术/李一杰主编. —北京:人民军医出版社,2010.2

全国中等卫生职业教育规划教材

ISBN 978-7-5091-3457-3

I. ①急… II. ①李… III. ①急救—护理—专业学校—教材 IV. ①R472.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 021434 号

策划编辑:曾小珍 文字编辑:池 静 责任审读:周晓洲

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8163

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:8.25 字数:185 千字

版、印次:2010 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~6000

定价:16.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

全国中等卫生职业教育规划教材

编审委员会

主任委员 于晓谟 毕重国

副主任委员 李一杰 李新春 张展 许煜和
苏传怀 张又良 姚磊

委员 (以姓氏笔画为序)

丁来玲	马惠萍	王萍	王燕	王安民
王学纯	王春先	车春明	毛珍娥	龙霖
田仁	田廷科	生加云	闫天杰	刘岩
刘琳	刘大川	江红	许丽	许爱娣
孙元儒	孙红军	孙利民	李秀金	李尚丽
杨壮来	邸淑珍	张庆	张小蕾	张文选
张淑爱	张燕京	陈秀娟	林峰	赵从玲
胡捍卫	姜丽芳	姜德才	秦爱军	袁泉
莫玉兰	桂平	贾延刚	党占涛	黄涛
黄惟清	符秀华	韩少瑞	韩新荣	曾乐强
曾建平	翟向红	魏琬	魏海青	

编辑办公室 郝文娜 杨小玲 曾小珍 李玉梅 徐卓立

全国中等卫生职业教育规划教材

教材目录

1	解剖学基础	于晓谟	苏传怀	主编
2	生理学基础	姜德才	柳海滨	主编
3	病理学基础		张文选	主编
4	生物化学概论		许煜和	主编
5	病原生物与免疫学基础		许丽	主编
6	药物应用护理	莫玉兰	符秀华	主编
7	护理学基础		龙霖	主编
8	护理礼仪与人际沟通		王燕	主编
9	健康评估		张展	主编
10	内科护理		张淑爱	主编
11	外科护理		张燕京	主编
12	心理与精神护理		胡捍卫	主编
13	妇产科护理		王春先	主编
14	儿科护理		王萍	主编
15	社区护理		黄惟清	主编
16	急救护理技术		李一杰	主编
17	护理专业技术实训		曾建平	主编
18	美育		刘岩	主编
19	青少年心理健康		刘大川	主编
20	社会学基础		刘琳	主编
21	就业与创业指导		丁来玲	主编
22	卫生法律法规		姜丽芳	主编
23	护理伦理学		孙元儒	主编
24	营养与膳食指导		袁泉	主编
25	职业生涯与发展规划		闫天杰	主编
26	口腔临床护理与预防保健		马惠萍	主编
27	老年护理		邱淑珍	主编
28	五官科护理		桂平	主编
29	康复护理		王安民	主编
30	中医护理		赵从玲	主编
31	重症监护技术		许爱娣	主编
32	产科护理		翟向红	主编
33	妇科护理		陈秀娟	主编
34	母婴保健		李尚丽	主编
35	遗传与优生学基础		田廷科	主编

出版说明

在全国各类教材推陈出新、百花齐放的繁荣形势下,为了落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划精神,贯彻《护士条例》,针对护士执业考试实行全国统一组织、统一大纲、统一试题、统一评分标准的管理办法,人民军医出版社组织全国 30 余所卫生职业院校和医疗机构中具有多年教学、医疗和护理实践经验的教师和医护人员,对涉及护理执业考试的专业课程和专业基础课程进行了规划和编写,出版了这套《全国中等卫生职业教育规划教材》。

本系列教材共 35 本,各书紧紧把握护士执业资格的基本要求,围绕护理人才就业市场,突出职业性和技能型,体现了思想性和实用性。可供护理、助产等其他医学相关专业的教学和护士执业考试选用。从 2010 年春季本系列教材开始陆续出版并向全国中等卫生职业院校供应。

本教材的编写从理论体系、组织结构到内容描述方法等方面进行了大胆尝试,主要着力于体现“必需为准、够用为度”,使其更加贴近学生的认知能力和掌握知识程度。在课程内容的取舍和课程结构设计方面,紧贴护理专业,适应就业市场,做到科学继承,有所创新,既反映出必要的新知识、新技术、新标准,又符合综合、够用、实用和精简的课程优化原则,且始终贯穿渗透对学生实事求是的科学态度、良好的职业技能和职业道德及创新精神的培养。在内容的编排和描述方面,针对学生的年龄阶段、文化程度、学习动机和态度采取了“分段描述,适时点拨”的手法,用“学习要点”和“重点提示”等强化学习效果的方式予以提醒或解释,表现形式新颖,文字描述浅显易懂,便于学生尽快掌握所学知识或开启学习的兴趣。

我们衷心感谢本系列教材组织编写中各卫生职业院校的大力支持和辛勤付出,希望参编的院校积极推广编写成果和选用本套规划教材,在使用过程中不断总结经验,及时提出修改意见,使编写成果不断得到完善和提高,更好地服务于护理职业教育和护士执业考试,也希望其他院校积极选用本教材并多提宝贵意见。

前言

本书是护理专业的核心课程,是现代急救医学和护理学的重要组成部分。随着社会的进步、人们生活水平的提高、科技的进步和医疗水平的提高、抢救和监测技术的不断发展,对护理服务提出了更高的要求,人们希望得到精细化、人性化、个性化高质量的护理服务。因此,护士不仅要掌握服务的技术,还要掌握急救技巧,才能满足服务对象的需要。

我们在编写本教材的过程中,紧紧围绕专业培养目标,突出新知识、新理论、新技术的传授,给学生提供规范性、科学性、实用性的急救护理专业知识,以急救护理工作的基本理论、基本知识、基本技能为基础,重点介绍心肺脑复苏、院外急救、医院急诊科管理、重症监护、急危重症患者观察和护理、常用急救技术及护理等。本教材力求突出职业教育特色,体现“实用为主”的原则,更加突出其科学性、实用性和新颖性,内容更加符合护士执业标准的要求,注重提高学生的综合素质。本教材共 10 章,36 学时,每章都有“学习要点与重点提示”、“正文”、“讨论与思考”3 部分内容。供中等护理专业和助产专业使用,各学校可根据教学大纲对本教材的不同要求,选取相关内容进行教学。

本教材在编写过程中,学习并引用了部分大中专教材和同仁专家的优秀成果,并得到了人民军医出版社领导的关怀和帮助及各编者所在单位的大力支持,谨此一并致谢。

由于编者水平有限,对书中存在的错误和疏漏,恳请广大同仁及读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 绪论	1	四、护理	13
第一节 急救护理学的形成和发展	1	第 3 章 休克	14
第二节 急救护理学的范畴	2	第一节 休克的分类与发病机制	14
一、院外急救	2	一、休克的分类	14
二、急诊科抢救	2	二、休克的发病机制	15
三、院内危重症监护	2	第二节 休克的病情评估	16
四、急救医疗服务体系的完善	3	一、临床表现	16
五、急救护理的人才培训和科研工作	3	二、实验室检查	16
		三、病情判定	16
第三节 急救医疗服务体系	3	第三节 休克的救治与护理	18
一、急救医疗服务体系发展简介	3	一、维持生命体征平稳	18
二、急救网	4	二、密切监测病情	18
三、急救医疗服务体系的管理	5	三、血流动力学监测	18
第 2 章 心搏骤停与心肺脑复苏	6	四、补充血容量	19
第一节 心搏骤停	6	五、积极治疗原发病	19
一、心搏骤停的病因	6	六、血管活性药物的应用	19
二、心搏骤停的类型	7	七、并发症的治疗	20
第二节 病情评估	7	八、糖皮质激素和其他药物的应用	20
一、一般表现	7	九、心理护理	20
二、心电图检查	7	第 4 章 重症监护	21
三、病情判断	7	第一节 重症监护病房患者的收治与	
第三节 心肺脑复苏	8	治疗原则	21
一、基础生命支持	8	一、收治对象	21
二、进一步生命支持	10	二、收治程序	22
三、持续生命支持	11	三、治疗原则	22
第四节 复苏后的监测与护理	12	第二节 监护内容与分级	23
一、循环系统的监护	12	一、监护内容	23
二、呼吸系统的监护	13	二、监护分级	23
三、纠正酸中毒和电解质紊乱	13	第三节 重症监护病房的组织与管理	

.....	24	二、有机磷杀虫药中毒与护理.....	61
一、重症监护病房的设置.....	24	三、急性一氧化碳中毒与护理.....	63
二、重症监护病房的管理.....	25	第二节 中暑	65
三、重症监护病房的感染控制.....	26	一、病因和发病机制.....	65
第四节 常用重症监护技术	28	二、病情评估.....	66
一、体温监护.....	28	三、救治与护理.....	66
二、呼吸系统功能监护.....	29	第三节 冻僵	68
三、循环系统功能监护.....	33	一、病因和发病机制.....	68
四、中枢神经系统功能监护.....	36	二、病情评估.....	68
五、肾功能监护.....	38	三、救治与护理.....	69
第5章 院外急救与护理	40	第四节 淹溺	70
第一节 院外急救	40	一、常见原因.....	70
一、院外急救的特点.....	40	二、发病机制.....	70
二、院外急救的任务.....	41	三、病情评估.....	71
三、院外急救的原则.....	41	四、救治与护理.....	71
四、院外急救伤病员的分类.....	42	第五节 自缢	73
五、院外急救设施和工作模式.....	43	一、病因和发病机制.....	73
六、我国院外急救模式.....	43	二、病情评估.....	73
第二节 院外护理	44	三、救治与护理.....	73
一、护理原则.....	44	第六节 触电	74
二、护理评估.....	45	一、病因和发病机制.....	74
三、急救护理措施.....	46	二、触电方式.....	75
四、转运途中的护理.....	46	三、病情评估.....	75
第6章 医院急诊科管理	48	四、救治与护理.....	76
第一节 急诊科的任务与设置	48	第七节 高原病	77
一、急诊科的任务.....	48	一、病因和发病机制.....	77
二、急诊科的设置.....	49	二、病情评估.....	77
第二节 急诊科护理工作的程序	51	三、救治与护理.....	78
一、急诊科护理工作的特点.....	51	第8章 咬伤与蜇伤	80
二、急诊科护理工作的流程.....	52	第一节 毒蛇咬伤	80
三、护患沟通.....	54	一、病因和发病机制.....	80
第三节 急诊科的工作管理	55	二、病情评估.....	80
一、急诊科的人员管理.....	55	三、救治与护理.....	82
二、急诊科的制度管理.....	56	第二节 蜂蜇伤	83
三、急诊科的设备、仪器及药品管理	56	一、病因.....	83
第7章 理化因素所致急症的护理	57	二、病情评估.....	83
第一节 急性中毒	57	三、救治与护理.....	83
一、急性中毒总论.....	57	四、预防.....	83
		第9章 多器官功能障碍综合征	85

第一节 概述	85	三、操作方法	99
一、病因及病情评估	85	四、护理	100
二、临床特征与诊断	86	第四节 动、静脉穿刺置管术	101
第二节 救治与护理	87	一、静脉穿刺置管术及护理	101
一、救治	87	二、动脉穿刺插管术及护理	104
二、护理	88	第五节 电除颤的操作及护理	106
第 10 章 常用救护技术及护理	90	一、概述	106
第一节 机械通气技术及护理	90	二、适应证	106
一、概述	90	三、禁忌证	106
二、适应证和禁忌证	91	四、操作方法(胸外心脏直流电除颤术)	107
三、使用和护理	91	五、常见并发症及护理	108
第二节 气管内插管术	95	六、注意事项	108
一、适应证	95	第六节 外伤止血、包扎、固定与搬运	109
二、禁忌证	95	一、止血技术	109
三、操作方法	96	二、包扎技术	111
四、护理	98	三、现场固定技术	116
第三节 气管切开术	98	四、现场搬运方法	117
一、适应证	98		
二、禁忌证	99		

第 1 章

绪 论

学习要点

1. 急救护理学的形成、发展及范畴
2. 急救医疗服务体系

急救护理学是以现代科学和护理专业理论为基础,以挽救患者生命、提高抢救成功率、减少伤残率为目的,研究急危重症患者的抢救、护理和科学管理的一门学科。急救护理学是与急救医学同步成长的一门新学科,随着急救医学的发展和仪器设备的不断更新,急救护理学的研究范畴也在日益扩大,内容更加丰富,发展日趋完善,将在社会医疗服务中发挥越来越重要的作用。

第一节 急救护理学的形成和发展

急救护理学始于 19 世纪南丁格尔(F. Nightingale)时代。1854—1856 年,在克里米亚交战中,英国士兵死伤惨重,南丁格尔率领 38 名护士奔赴战地医院,以忘我的工作精神、精湛的护理技术和科学的工作方法,经过半年的艰苦努力,使伤亡率从 42%降至 2%。其出色的表现奠定了现代护理学的地位,亦说明有效的抢救及急救护理技术对伤病员的救护是非常重要的。

1952 年,北欧暴发流行性脊髓灰质炎,许多患者因延髓麻痹导致呼吸衰竭,为抢救患者,麻醉科医师携带呼吸器(铁肺)介入病房的抢救,通过气管切开、畅通气道和肺部人工通气进行救治,配合相应的特殊护理技术,使病死率明显下降。这是世界上最早的用于监护呼吸衰竭患者的“监护病房”。20 世纪 60 年代,随着电子仪器设备的发展,急救护理技术进入了有抢救设备配合的新阶段,心电示波、电除颤器、人工呼吸机、血液透析机的应用,使护理学的理论与技术得到相应发展和创新。至 20 世纪 60 年代末,现代监护仪器设备的集中使用,促进了重症监护病房(ICU)的建立。20 世纪 70 年代中期,在德国召开的国际医学会议上,提出了急救事业国际化、互助化和标准化的方针,要求急救车装备必要的仪器,国际间统一紧急呼救电话号码等。1979 年,国际公认急救医学为一独立学科,1980 年 7 月美国举行的首次注册急救护士考试,正式确定了急救护士的地位。1983 年《急救护理实践标准》一书问世,标志着急救护理开始进入专业发展阶段。

我国急救护理在早期只是将危重患者集中在靠近护士站的病房或急救室,以便于护士密切观察与护理;先将外科手术后的患者送到复苏室,待清醒后再转入病房。以后相继成立了各专科或综合监护病房。20世纪80年代初,卫生部先后颁发了“关于加强急救工作的意见”“城市医院建立急诊(室)的方案”等文件,提出了建立健全急救组织,加强急救工作,逐步实现急救现代化的一系列意见。此后,急救医学逐步发展成为我国医疗体系的一个重要学科,急救护理体系也应运而生。1986年中华医学会“急救医学专科学会”成立,1988年教育部将《急救护理学》确定为护理学科的必修课程,急救护理学开始了新的发展阶段。2005年,《中国护理事业发展规划纲要》要求,分步骤在重点临床专科护理领域,如重症监护、急诊急救、器官移植、手术室护理、肿瘤患者护理等开展专业护士培训,培养一批临床专业化护理骨干,以提高护士队伍专业技术水平。这是我国急救专科护理建设与发展阶段的重要标志,彰显急救护理在急救医疗服务体系中的重要地位和作用。

第二节 急救护理学的范畴

急救护理学研究内容包括:①院外急救;②急诊科抢救;③院内危重症监护;④急救医疗服务体系的完善;⑤急救护理的人才培训和科研工作等。

一、院 外 急 救

院外急救又称院前急救,是指对遭受各种危及生命的急症、创伤、中毒、灾难事故等患者在到达医院之前进行的紧急救护,包括呼救、现场救护、医学监护、运输等环节。院外急救时间紧急、环境条件差、病情复杂多变、体力强度大,急救是否准确、及时,直接关系到患者的安危和预后。因而强调“时间就是生命”,要求对直接威胁患者生命的伤情或症状实行迅速而果断的处理,为进一步的诊治创造条件,提高抢救成功率,减少致残率。

重点提示

院外急救,强调“时间就是生命”和“先救命再治病”的原则,要求及时果断地进行心肺复苏、止血、包扎、固定、搬运乃至如开放性气胸、休克的救治等,这对伤病员的生命能否延续十分重要。

二、急诊科抢救

急诊科主要承担急、危、重症患者的诊治、抢救和留院观察工作,要求配备有独立区、合格的急诊急救装备和足够训练有素的医护人员,以“急”为核心,以“挽救生命”为首要目的,按急诊医护人员特殊的临床思维和救治模式,迅速果断地处理直接威胁患者生命的伤情或症状。

三、院内危重症监护

专业医护人员在备有先进监护设备和急救设备的ICU(重症监护病房),收治急诊科以及医院各科室中患有呼吸、循环、代谢等严重疾病或创伤的患者,并对他们进行全面监护和救治。其主要研究范围有:①危重症患者的监护和救治技术。②重症监护病房人员、设备配备与管理。

③监护、抢救设备的使用技术。

四、急救医疗服务体系的完善

院外急救、急诊科救护与各科具备监护条件的ICU密切联系,组成一个完善的急救医疗服务体系(EMSS),为急、危、重症患者提供最好的医疗服务,并可在意外灾难时提供应急医疗服务。急救医疗服务体系着力于建设和完善城市及乡村紧急呼救网络,近30年来,各国相继建立急救医疗服务体系,努力实现立体、完善、规范、高效的急救服务。急救护理在急救医疗服务体系服务环节中,具有独立的理论技术、工作范围和职责,是急救医疗服务体系重要组成部分,在急救医疗服务体系中发挥着不可替代的功能和作用。

五、急救护理的人才培训和科研工作

急救护理学是研究急、危、重症患者的病情特点、发展规律以及在抢救监测过程中的护理理论、技能和科学管理的综合性学科,它将基础医学、危重症医学、急诊医学、心理学、伦理学、管理学等学科知识与护理学高度结合,相互交叉渗透而形成的理论体系。它利用较少的临床数据、以最短的时间和最佳的技能来挽救患者生命,减轻患者痛苦。

我国急救护理事业起步较晚,各地发展不平衡。在重症监护、急救护理等专科领域开展专业护士培训,培养一批临床专业化护理骨干,建立和完善以岗位需求为导向的护理人才培养模式,提高护士队伍专业技术水平,是我国社会发展的迫切需要。合格的急救护理人员应具备多层面的知识与技能,可以独立在急诊一线分诊、评估、协调和抢救患者,可依据各种重大器官疾病和急、危、重症患者的监测指标,及时果断地处理各种复杂情况,选用特殊护理程序,满足急诊患者对急救护理的个体化需求。除良好的职业道德外,护士的急救意识、应变能力和急救技能,掌握现代化的仪器和先进的监测技术以及对危重患者实施科学系统的监测和救治是培训的重点。同时,为了适应急救医学的发展和社会的需要,必须加强急救护理学的研究及信息交流工作,使急救护理学教学、科研与实践紧密结合,以促进人才培养,提高学术水平。

第三节 急救医疗服务体系

一、急救医疗服务体系发展简介

为使危及生命的急、危、重症患者得到及时救治,世界各国都十分注重现场救护与转运,积极培训急救医护人员,完善院外运输装备。

英国于1948年开始推行“国家卫生服务制”,免费提供医疗服务。要求经过专业培训,考试合格并获得国家卫生部门授予的专业职称后,才能从事急救工作。目前已形成门诊、急救站和医院所组成的急救网,能做到从陆、海、空的立体救治和运送。

法国于1956年首先在巴黎组成了急救系统,并建立了当时世界上第一个ICU,使当时因脊髓灰质炎大流行的患者得到及时的救治。1965年发展成急救医疗服务体系,1986年正式规定了急救医疗服务体系的特征和使命,开始使用全国性的急诊医疗电话号码“15”,并规定呼叫反应时间为8min。其救护设备装备先进,急救车和直升机上的设备相当于一个小型重症监护室,作为可移动的监护病房。

德国是目前世界上急救工作最有成效的国家之一,于1976年成立了世界急救、灾难医学学会,其救护车标准列世界前茅,车内可进行心电监测、心肺复苏、外伤处理、静脉输液等,并配备高灵敏度的通讯装置,具有视屏图像传输功能。1980年开始用直升飞机运送伤病员,目前有30个直升机救护站,覆盖全国95%,实行50km半径空中救护,10min赶赴现场,为世界上空中急救最发达的国家。

美国EMSS的建立晚于欧洲一些国家,但发展较快。1956年开始建立综合性监护病房,1968年麻省理工学院倡导建立急救医疗服务体系。1970年部分城市成立急救医疗服务体系,通过指挥中心,协调院外的现场急救。1976年国会通过EMSS法案,将全国分成304个急救医疗服务体系区,形成全方位、多层面急救网,使危重患者能够得到及时有效的救护。目前,美国将警察、消防和医疗救援综合为一体,组成了完整高效的急救体系。

日本是一个多地震的国家,人口密集,经济发达,国家十分重视急救医疗的建设,1963年修订的消防法确定急诊患者运送由消防部门负责,消防部门设有急救队,急救队通常配备一辆救护车和3名急救人员,其任务是把患者从现场运送到医疗机构。20世纪70年代就已建立了三级急救医疗机构和急救情报系统,有一套覆盖全国、设施完备、层次分明的急救医疗服务网。

我国自20世纪50年代中期开始,在一些大中城市建立了急救站,20世纪60年代初,救护车一般只起到对伤病员的转运作用。1978年北京制定了《关于救护车的使用规定》,使我国的救护车使用向现代化迈进了一大步。1980年,北京、上海等地正式成立了急救中心,许多城市逐步建立了急救站和急救分站,对急、危、重症患者和意外灾害事故伤员实施现场急救和转运,急诊医学与急救护理学步入了快速发展时期。1987年,卫生部颁发《关于加强急诊抢救和提高应急能力的通知》,对各级急救组织提出了通讯灵敏、指挥有效、抢救及时、减少伤亡的工作目标,同年正式成立“中华医学会急诊医学分会”。1994年《医疗机构管理条例》规定,一级医院设立急诊室,二级以上医院设立急诊科。1995年《灾害事故医疗救援工作管理办法》文件中,制定了灾害事故医疗救援的组织、灾情报告、现场医疗救护、伤病员运送、部门协调、培训和医疗救护队基本装备标准。目前,我国已初步建立了以大中城市为核心的城市院外急救网络,全国所有省会城市和大部分地级城市都建立了自己的急救中心。随着急救运输工具的改进,先进仪器的装备及急救医护人员的培训,使我国急救水平逐年提高。

二、急救网

急救医疗服务体系包括院外急救中心(站)、医院急诊科室和急诊加强监护病室或专科病房。它们既有各自独立的职责和任务,又紧密地相互联系,是一个有严密组织和统一指挥的急救网络。

(一)急救中心(站)主要任务

1. 急救中心(站)在卫生行政部门的直接领导下,统一指挥辖区内的日常急救工作。
2. 负责对医院各科急、危、重症患者及意外灾害事故受伤人员的现场急救和转送途中救护。
3. 承担宣传、普及急救知识的职责或一定的急救科研、教学任务。

(二)急诊科主要任务

主要承接急救中心(站)转送来或急诊科的急、危、重症患者救治和留院观察工作。

(三)卫生院、社区服务中心(站)等组织的主要任务

1. 在相关部门指导下,学习现场救护的基本知识和技术操作。

2. 负责辖区单位的防火、防毒等知识的宣教工作。

3. 出现急、危、重症患者或意外灾害事故时,在急救专业人员到达前,及时正确地组织伤员自救互救。

三、急救医疗服务体系的管理

(一)急救医疗的组织体系

1. 扩大社会急救队伍,建立健全急救站,使伤病员能得到及时有效的院外救治。

2. 科学地管理急诊科工作,组织急救技术培训。

3. 对突发性重大事故,组织及时抢救。

4. 战地救护、灾害医学救护,包括脱离险境、通气、外伤止血、包扎固定、转运等。

(二)急救医疗服务体系主要参与人员

1. 第一目击者 即参与实施初步急救,并能及时进行呼救的人员。

2. 急救医护人员 一般情况下,每辆救护车上应配备 1~2 名合格的急救医务人员,随车参加现场救治和运送途中的救护工作。

3. 急诊科的医护人员 急、危、重症患者送达后,由急诊科医护人员实施救治。

(三)建立急救医疗服务通讯网络

急救站、救护车、医院急诊科、急救医务人员等,均应配备先进的通讯设备,以利于急救工作顺利及时地开展。

(四)改善城市急救中心(站)条件

卫生部要求,每座城市要成立一个急救中心(站),大城市另可设立急救分站。急救中心(站)必须保持通讯网络畅通,应配备有一定数量有救护装备的救护车以及有足够数量的急救医护人员。各级政府和卫生行政部门,应加强急救意识,积极改善城市急救中心(站)条件,使之能为急、危、重症患者提供快速而有效的急诊医疗服务。

(五)加强急诊科建设,提高急诊科应急能力

1. 通过急救业务目标训练,培养急诊专业护理队伍,组织考核演练,全面提高急诊医务人员的急救意识和业务素质。

2. 建立健全急诊科各项规章制度。

3. 推行急诊工作标准化管理,不断提高急诊科的应急应变能力。

我国地处自然灾害高发区,且随着经济发展,工业化、城市化进程加快和人民群众生活水平的提高,灾害事故、突发事件时有发生,急性疾病的发生率也呈上升趋势。目前,我国各级医院已普遍设立了急诊科,以急救中心及急救站为主体的院外急救网络也已建立,急救设备、车辆、通讯设施等得到改善,急救人员思想和业务素质不断提高,急救反应时间日趋缩短,能提供及时、便捷的院外急救服务,有效地降低了各种急性疾病以及意外伤害事故的病死率和伤残率。

(李秀金)

讨论与思考

1. 急救护理学的研究内容有哪些?

2. 何为急救医疗服务体系?

第 2 章

心搏骤停与心肺脑复苏

学习要点

1. 心搏骤停的表现
2. 心肺脑复苏中基础生命支持的方法
3. 进一步生命支持的药物选用

心搏、呼吸停止是临床上最紧急的情况,一般称之为死亡。对于死亡的概念,近年来有新的认识,有人将死亡分为 3 类:①临床死亡。指常温下心搏、呼吸停止,中枢神经系统由于缺氧、缺血受到损害,但神经细胞并未完全死亡,如及时给予基础生命支持就有可能复苏成功,这是急救医学的重要对象。②生物学死亡。指心搏、呼吸停止,一般情况下因神经细胞死亡而无法复苏,即使心肺复苏暂时成功,最终也会因脑死亡而失败。③社会死亡。指心肺复苏而脑复苏不完全,留下严重的中枢神经系统后遗症,患者生活无法自理,无法从事任何活动而成为植物人。

患者心搏、呼吸停止时所采用的一切急救措施称心肺复苏(caidiopulmonary resuscitation, CPR),这是抢救心搏、呼吸停止的患者首要而关键的步骤。争取时间可提高抢救成功率。

第一节 心 搏 骤 停

心搏骤停是指心脏突然停止搏动而不能排出血液,临床表现为意识丧失、心音及大动脉搏动消失、呼吸停止、瞳孔散大等,是临床上最常见的急症,如不及时有效地抢救,机体各器官组织,尤其是脑、心、肾等将发生一系列不可逆的生化 and 病理改变,最终导致死亡。

一、心搏骤停的病因

心搏骤停的原因分为心源性和非心源性两类。

1. 心源性心搏骤停 如冠状动脉硬化性心脏病,心肌炎和心肌病,主动脉病变,心瓣膜病,先天性心脏病等。

2. 非心源性心搏骤停 如呼吸停止,重大突发事故,电击、雷击和溺水,麻醉、手术意外,心导管检查,严重的电解质紊乱与酸碱平衡失调,药物中毒或过敏等。

二、心搏骤停的类型

根据心脏活动情况和心电图表现,心搏骤停可分为3种类型。

1. 心室颤动 简称室颤,心室肌发生极不规则、快速而不协调的颤动,这是心搏骤停最常见的类型。心电图表现为QRS波群消失,代之以大小、形态各异的粗颤波或细颤波,频率为200~400/min。

2. 心脏停搏 又称心室静止,心房、心室完全失去活动能力,心电图显示无心电波形,呈一直线,或偶见p波。这一型最为多见,故抢救时应先使心脏恢复搏动。

3. 心电-机械分离 心脏有持续的电节律性活动,但无有效的机械功能,出现缓慢、微弱、不规则的收缩。心电图上有心室波,频率多为20~30/min,但心搏无力。

以上3种类型虽然在心脏活动方面和心电图表现上各有其不同的特点,但在血流动力学上确有着共同的结果:心脏丧失有效的收缩和排血功能,血液循环停止,组织无血流灌注,因而引起相同的临床表现。

第二节 病情评估

一、一般表现

(一)先兆征象

1. 广泛心肌梗死、急性大出血、急性肺梗死、顽固性低排状态等伴有血压进行性下降或大动脉搏动减弱。

2. 任何原因引起的血压急剧下降,经治疗无效,伴有脉搏减慢者。

3. 呼吸衰竭,高浓度供氧无效伴有发绀或呼吸停止。

4. 麻醉及治疗用药过量、过敏、错用,中毒伴有呼吸、循环抑制,躁动,抽搐,昏迷者。

5. 急性缺氧、洋地黄中毒及用药不当等致使心电图显示严重心律失常,处理无效。

上述先兆症状一旦出现,就应进行严密而连续性的监护,以便及早做出诊断。

(二)临床表现

心搏骤停是临床死亡的标志,常突然起病。心搏骤停的主要临床表现有:大动脉搏动突然消失,呼吸断续,呈叹息样,随后即停止;瞳孔散大;面色苍白,发绀。一般在心搏骤停后3~5s患者就有头晕、黑矇,5~10s后由于脑缺氧而引起晕厥、意识丧失;停搏20~30s时呼吸停止;停搏30~60s可出现瞳孔散大。

二、心电图检查

心脏停搏后4min内,90%的患者表现为心室颤动,4min后,则多为心室停止。

三、病情判断

(一)院内早期诊断

①大动脉搏动突然消失。②原清醒患者意识突然消失。③自主呼吸停止或出现濒死呼吸。④瞳孔散大、皮肤黏膜灰白或发绀,或术野出血停止。⑤心电图表现为心室颤动、心室静