

天津科学技术出版社

现代急危重症

护 理 学

主编 李会萍
邢介红
张兆慧
徐桂娟
王淑贞

**XIANDAI JIWEIZHONGZHENG
HULIXUE**



现代急危重症护理学

主编 李会萍 邢介红 张兆慧
徐桂娟 王淑贞

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代急危重症护理学/李会萍等主编. —天津:天津科学技术出版社, 2007. 9
ISBN 978 - 7 - 5308 - 4395 - 6

I. 现… II. 李… III. ①急性病—护理②险症—护理 IV. R472. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 128235 号

责任编辑:于伯海 王朝闻

责任印制:白彦生

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022)23332393(发行部) 23332392(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

泰安市第三印刷厂印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 15.25 字数 382 000

2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

定价:25.00 元

主 编	李会萍	邢介红	张兆慧	徐桂娟
副主编	王淑贞	边冬霞	聂建华	尚念秀
	李秀芹	徐金美	林治萍	康 杰
	贾荣娟	潘 丽	李天民	姜 丽
编 委	刘福凤	董永华	张 燕	边冬霞
	李文静	时敏秀	李秀芹	徐金美
	苏 净	尚念秀	贾荣娟	潘 丽
	聂建华	康 杰	刘福凤	张兆慧
	林治萍	李会萍	邢介红	
	李天民	王淑贞		
	徐桂娟			

前 言

急危重症医学是一门新兴的跨专业的独立学科,随着工农业生产 and 交通事业的发展及生活节奏的加快,交通事故、工伤、意外灾害等所导致的各种急危重症也日趋增多,从而对人民的生命构成严重威胁。因此,提高急危重症的救护水平,是关系到国计民生的大事。急危重症护理学是护理学的重要组成部分。护士在面对急危重症病人时,能否及时无误地作出判断和进行救护,直接关系到病人的安危和抢救的成败。因此,为了使护士能够熟练掌握急救知识和技能,以便在紧急情况下对病人实施及时、准确的救治和护理,提高救治成功率,我们在繁忙的工作之余,仔细收集、分析急危重症医学基础与临床的国内外护理研究成果和实践经验,并融入作者本人的经验和体会,精心编著了这本《现代急危重症护理学》,奉献给读者,希望对我国急诊医学的发展起到有益的推动作用。

全书共分十三章,内容包括绪论、院外急救、急诊科护理、重症监护、重症监测技术与护理、急救常用技术、急危症状的护理、急性重要脏器功能衰竭的护理以及临床常见急危重症的护理。编写原则是“突出临床,注重实用”,努力体现当代急危重症护理学的专业特点。

由于本书编写时间仓促,编者水平有限,书中难免有不当之处,敬祈广大读者指正。

编 者

2007 年 5 月

目 录

第一章 绪论	1
第二章 院外急救	7
第一节 概述	7
第二节 院外急救的组织与实施	9
第三节 院外急救护理组织管理与程序	11
第三章 急诊科护理	18
第一节 急诊科的设置	18
第二节 急诊科的护理管理	21
第三节 急诊科护理工作程序	29
第四节 急诊科护理基本原则	31
第五节 急诊科的分诊技术	33
第六节 急诊病人的心理护理	46
第四章 重症监护	49
第一节 概述	49
第二节 重症监护病房护理工作	55
第五章 重症监测技术与护理	61
第一节 体温的监测与护理	61
第二节 循环功能监测与护理	62
第三节 呼吸功能的监测与护理	69
第四节 肾功能监测与护理	73
第五节 中枢神经系统功能监测与护理	78
第六章 急救常用技术	90

第一节	环甲膜穿刺术及气管插管术与护理	90
第二节	气管切开术与护理	95
第三节	心脏起搏术与护理	98
第四节	中心静脉压监测与护理	106
第五节	动、静脉穿刺置管术与护理	109
第六节	胸腔穿刺术与护理	114
第七节	胸腔闭式引流术与护理	117
第八节	套管胸腔闭式引流术与护理	119
第九节	心包穿刺术与护理	120
第十节	三腔二囊管的应用与护理	122
第十一节	心脏直流电复律	125
第十二节	外伤止血、包扎	128
第十三节	骨折固定、搬运术	138
第十四节	吸痰法与护理	146
第十五节	洗胃法与护理	148
第十六节	膀胱穿刺术与护理	151
第十七节	导尿术	152
第十八节	导尿管留置术	156
第十九节	鼻饲术与护理	157
第二十节	胃肠减压与肛管排气技术与护理	160
第二十一节	静脉输液	162
第二十二节	输血	178
第二十三节	冷热应用技术	195
第二十四节	氧气疗法	205
第二十五节	机械通气与护理	218
第二十六节	人工冬眠疗法	231
第二十七节	血液净化疗法	234
第七章	急危症状的护理	257

第一节	高热	257
第二节	呼吸困难	266
第三节	咯血	269
第四节	急性腹痛	280
第五节	急性腹泻	290
第六节	呕血	294
第七节	晕厥	314
第八节	昏迷	321
第八章	急性重要脏器功能衰竭	328
第一节	急性心力衰竭	328
第二节	呼吸衰竭	338
第三节	急性肾功能衰竭	353
第四节	急性肝功能衰竭	373
第九章	休克	388
第十章	心跳骤停和心肺脑复苏	408
第十一章	多器官功能障碍综合征	429
第十二章	创伤	443
第十三章	急性中毒	455
第一节	概述	455
第二节	急性有机磷杀虫药中毒	464
第三节	急性一氧化碳中毒	473

第一章 绪 论

一、急危重症护理学的概念

急危重症护理学经过了长期的临床实践,伴着急诊医学的发展而逐步形成,是研究各类急性病、急性创伤、慢性疾病急性发作及危重病人的抢救与护理的一门学科,是护理学的重要组成部分。在抢救伤病员、治疗危重病人、降低各种灾难事故的死亡率方面发挥了重要的作用。近 30 年来,随着急诊医学的发展及社会需要的不断增加,急危重症护理学得到了快速的发展,同时急危重症护理学的发展也有力地促进了护理学的进步。

二、急危重症护理学的研究范畴

(一)危重病人的急救与护理

- (1)心跳骤停。
- (2)休克。
- (3)多发创伤。
- (4)呼吸系统急重症。
- (5)循环系统急重症。
- (6)消化系统急重症。
- (7)泌尿系统急重症。
- (8)血液系统急重症。
- (9)内分泌、代谢系统急重症。
- (10)神经系统急重症。
- (11)急性中毒。
- (12)环境因素急重症。

(13) 传染病急重症。

(14) 外科急重症。

(15) 妇产科急重症。

(16) 儿科急重症。

(17) 五官科急重症。

(二) 一般急诊病人的护理 如发热、头痛、眩晕、哮喘、腹泻、呕吐等。

(三) 急诊医疗体系管理学 由院外急救、医院急救中心或急诊科、综合性或专科性监护病房三部分组成。

1. 院外急救 主要任务是有效的初步急救措施,以最快的速度送到病伤人员身边,维持他们的生命,即进行基础生命支持(BLS)和基础创伤生命支持(BTLS)。BLS 和 BTLS 包括了主要的现场初步急救和维持病伤人员生命的方法。一般可由急救中心和急救站的医护人员完成。院外急救需要有现代化的管理制度:通讯、派遣、现场急救,然后将需要进一步诊治的病人转送到最近的接收医院。

2. 医院急救中心或急诊科 医院急救中心或急诊科是接收院外急救站送来的或用其他方法到院就治的急重症病人的第一线,是所有急重症病人入治疗的必经之路。综合医院急诊科设有内、外、妇、儿、五官等专科诊室。20 世纪 90 年代的急诊科多数设立了重症监护室。多数急重症病人可在急诊科得到及时、正确地治疗和护理。部分病人须留院观察或转入相应的专科病房进一步治疗。仅有个别的危重病人须送到重症监护病房进行加强治疗和监护。

3. 综合性或专科性监护病房 系指受过专门培训的医护人员在备有先进监护设备和急救设备的复苏室、抢救室、急诊监护室(EICU)接收院外和院内的危重病患者并对其进行脏器功能监测和支持,使病人度过急性脏器功能衰竭期,减少病死率和并发症。

三、急危重症护理学的起源与发展

急危重症护理学的起源,可追溯到 19 世纪南丁格尔(Florence Nightingale)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%,这是护理学创始人南丁格尔写下急危重症护理学的第一节。这充分说明了急危重症护理工作在抢救危重病人中的重要作用。

20 世纪 50 年代初期,北欧发生了脊髓灰质炎大流行。许多伴有呼吸肌麻痹的病人,借助“铁肺”治疗及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病人的“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。

20 世纪 60 年代,由于心电示波装置、电除颤器、人工呼吸机、血液透析机应用于临床,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 60 年代后期,现代监护仪器设备的集中使用,促进了重症监护病房(intensive care unit, ICU)的建立。近半个世纪以来,由于城市汽车的不断增多,交通事故急剧增加,加上其他意外事故及心脑血管病的不断增多,各国政府逐渐认识到发展急诊医疗服务的重要性和迫切性。1968 年美国麻省理工学院倡导建立急诊医疗服务体系(emergency medical service system, EMSS),从医务人员在医院内等待病人和抢救病人,改变为到发病地或事故现场进行抢救处理的现场急救,这一变革显著降低了伤病员的病死率和致残率,极大地提高了病人的存活率。

20 世纪 70 年代,国外成立了社会急救机构,很多国家相继建立了急救中心与综合或专科 ICU、术后复苏室等危重急救监护网络系统,形成了完整的医疗体系,并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。当人们遇到急症病人、火警等事故伤者、重危病人时,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,随时以对讲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,对降低死亡率及残疾率起了重要作用。

我国历来重视急救知识、战伤护理知识的普及教育,急救护理事业也经历了从简单到逐步完善形成新学科的发展过程。早在20世纪50年代,我国医院各病房就普遍将重危病人集中在重危病房,靠近护士办公室,便于护士密切观察病情及护理。1957年和1962年先后拍摄了科教片《急救》和教学片《火线抢救》。1974年在天津市第一中心医院首先建立了急性三衰(心、肺、肾)抢救研究室,是我国最早从事急危重症急救医学研究的专门机构。1980年卫生部颁发了《加强城市急救工作》的文件。1982年3月召开急诊医学咨询会。同年10月,卫生部委托上海医学会召开全国门、急诊工作学术讨论会,1983年卫生部颁布《有关全国急诊工作的建议》,其中提到有条件的医院应成立急诊科。自1983年起全国有少数几家较大的医院设立了第一批急诊科。1985年在杭州举办急诊医学研讨会。会上提出如何结合我国实际发展急诊医学问题。1986年“中华医学会急诊医学分会”成立。该会的成立为推广我国的急诊医学起了重要作用。到1992年,急诊医学会下共设6个专业组:院前急救、复苏、小儿急救、危重症、灾害医学和成人继续教育。在急诊医学会常委会领导下,每个专业组可自行决定举办全国性学习班或专题讨论会。近几年来,随着医学科学的发展,不少大、中城市的综合医院和某些专科医院都相继设置了急诊科或急诊室及院内ICU,并配备了医师、护士等医务人员,使急危重症医学得到了进一步的发展。但是我们应该看到,要建立健全急危重症医学医疗体系,如较大人力和财力的投入、各级党政领导的重视和扶持、加强对从事抢救工作医护队伍跨学科跨专业有关急救知识和技能的培训,乃是当务之急。我们希望我国各地

应立即着手建立和逐步完善急救医学医疗体系,使我国的急危重症医学达到一个新的水准,以造福于所有急危重症病人。同时我们也希望我国急危重症医学要走自己的道路,既要吸取和掌握现代医学有关急救的先进知识和技能,也要探寻现代医学在这个领域内某些环节的不足,将我国传统中医优势结合进去,以形成既优于现代西医,也优于传统中医的具有我国特色的急危重症医学。

急危重症护理学是急诊医疗的重要组成部分,不少国家已将其列入护理系教学计划,并设有急危重症护理学进修班、ICU 训练班,这对提高护士的急救意识和急救技术,更迅速地抢救急危重症病人,适应急救事业的迅速发展,是非常有意义的。

四、学习急危重症护理学的方法

急危重症护理学是护理学的一个重要分支,也是临床医疗救护上不可缺少的一部分。目前随着急诊危重病与创伤患者的日趋增多,对急诊科护士的整体素质也提出了更高的要求,要求护士不但要有高度的责任心,还要熟练掌握急救知识和技能,能在紧急情况下给病人及时、准确地实施心身整体救治和监护,这对提高抢救成功率,降低死亡率、致残率将起到重要作用。

(一)必须养成良好的职业素质 急诊护士要自觉地规范自己的言行和实践,设身处地为病人着想,牢固树立“时间就是生命”的观念,急病人所急,争分夺秒,全力以赴,抢救病人的生命,保证抢救工作的质量。

(二)善于理论联系实际 急危重症护理学的发展,体现了理论与实践相结合的原则。以抢救为例,开始仅限于战伤急救,经过临床实践,将战伤急救的优点用于城市危急重症的抢救,提高了人群生存率。学习急危重症护理学要善于将基础理论与学过的各科知识相互联系,融会贯通。

扎实的基础理论包括:生理、解剖、药理、诊断等基础知识。熟练的专科理论包括:①各科急症;②危重病人抢救常规;③CPCR

机制及有关操作和仪器使用原理及注意事项;④常用急救药物名称、剂量、用法、不良反应;配伍禁忌等;⑤常用急诊检验指标及临床意义;⑥血气分析,常见酸碱失衡处理原则;⑦常见心血管系统急诊异常心电图的识别。必须掌握的抢救护理技能包括:①各类急症抢救程序;②复苏病人护理;③心脏按压法;④除颤起搏基本方法;⑤气管插管及气管切开后护理;⑥心电监护方法及危象鉴别和处理;⑦氧疗;⑧动、静脉穿刺技巧。急诊护士必须熟练掌握以上理论和技能,并能灵活地应用到抢救实践中。

(三)培养管理能力 急诊急救护理中管理非常重要,能否排除抢救护理的各种障碍,协调好各方面的关系,直接关系到抢救工作能否顺利进行。护士应注意培养自身的管理能力。

(四)积极参加继续教育 急诊医学进展迅速,不论在基础理论、治疗措施、监护手段及护理技术方面都日新月异,急诊护士的知识结构也要不断更新,扩大自己的知识范围,掌握急诊医学领域的新进展,能够更好地理解和配合医疗急救。因此,任何年资的护理人员都必须接受继续教育,重点学习新理论、新知识、新技术,并积极在实践中开展科学研究。

(李会萍 邢介红 张兆慧)

第二章 院外急救

第一节 概 述

院外急救(outhospital care)也称院前急救(prehospital care),是指急危重症伤病员进入医院前实施的现场救治和途中监护的医疗救护。完整的院外急救环节包括伤病员或目击者的呼救→急救中心收到呼救后调度出车→急救人员到达现场接近伤病员→对伤病员进行现场救治→搬运→转送医院的途中监护→抵达接收医院对伤病员的交接→急救人员及救护车返回待命。

院外急救是急救医疗服务体系的首要环节和重要基础。由于社会的发展和进步,人们要求在急危重症的发病初期就能得到及时的救治。因此,院外急救服务越来越重要。院外急救就是在这种情况下迅速发展起来的重要学科。

院外急救的急重症范围广泛而复杂,涉及内、外、妇、儿、五官等科,病种囊括人体多个系统,如中枢神经系统、循环系统、呼吸系统、消化系统、内分泌和代谢系统、生殖系统、泌尿系统及骨与关节系统等。

根据北京市急救中心 1987 年对 10 000 份病历统计分析,内科急重症占总数的 53.5%,其中以心脏血管病急症最为多见,占 42.7%。外科急重症占总数的 32.3%,其中创伤病人占 69.4%,妇产科急重症占 4.6%,急性中毒占 2.7%。

另据广州市第二人民医院 1993 年对 1814 份病历统计分析

析,内科疾病占急重症总数的 81.64%,其中呼吸系统疾病、心血管系统疾病、神经系统疾病是内科的主要疾病。外科疾病占 13.89%,其中外伤占 10%,而车祸占 1.65%。

以上分析表明,尽管院前急救病种十分复杂,但主要以心脑血管疾病和外伤病人多见。

另外,院外急重症病种及数量随季节的变化而呈现出一定规律。如春季以心血管和脑血管病居多,夏秋季节以洪水灾害及各种传染病为主,冬季呼吸道疾病增多。四季中,如遇阴、雨、雾、雪天气则创伤和骨折病人明显增多。掌握这一规律,可使急救人员提前进行相应的学习和准备,以最佳精神状态和精湛抢救技术迎接病人。

(一)院外急救组织的标准 为使急危重症病员得到更有效的救治,一个有效的院外急救组织必须具备以下标准:①用最短的反应时间快速到达病人身边,根据具体病情转送到合适医院;②给病人最大可能的院外医疗救护,使伤亡减少到最低限度;③平时能满足该地区院外急救需求,具备灾害事件发生时的应急能力;④合理配备和有效使用急救资源,获取最佳的社会、经济效益。

(二)院外急救的主要任务 确定院外急救的主要任务的目的在于明确院前急救在整个急救过程中的工作范围。它既反映急救的需要,也是检验一个部门急诊医疗工作好坏和管理水平的重要标志。主要任务有以下几个方面。①承担平时呼救病人的急救:这是主要和经常性的任务。呼救病人一般分两种类型:一类为短时间内有生命危险的病人,如心肌梗死、窒息、休克等,称为急救病人,此类病人约占呼救病人的 10%,其中进行就地心肺复苏抢救的特别危重病人不到 5%,对此类病人必须现场抢救,目的在于挽救病人生命或维持其生命体征;另一类为短时间内尚无生命危险的病人,如骨折、急腹症、重症哮喘等病人,称为急诊病人,此类病人约占呼救病人的 90%,现场处理的目的在于稳定病情、减轻

病人在运送过程中的痛苦和避免并发症的发生。②承担对灾害或战争时遇难者的急救:对遇难者除应做到平时急救要求外,还要注意在现场与其他救灾专业队伍的密切配合以及自身的安全,若遇特大灾害或因战争有大批伤员时,应结合实际情况执行有关抢救预案,无预案时须加强现场指挥、现场伤员分类和现场救护,应区别不同情况,做到合理分流运送。③承担特殊任务时救护:特殊任务指当地的大型集会、重要会议、国际比赛、外国元首来访等。执行此项任务要求加强责任心,严防擅离职守。若意外遇有伤病员,可按上述两条处理。④承担通讯网络中心的枢纽任务:通讯网络一般由3个方面构成,一是市民与急救中心(站)的联络,二是急救中心(站)与所属分中心(站)、救护车、急救医院即EMSS内部的联络,三是中心(站)与上级领导、卫生行政部门和其他救灾系统的联络。在通讯网络结构中,急救中心(站)承担承上启下、沟通信息的枢纽任务。⑤承担急救知识的普及工作:急救知识的普及教育可提高急救服务的成功率,平时可通过广播、电视、报刊等对公众普及急救知识,开展有关现场急救及心肺复苏的教育。

院外急救的功能:①维持伤病病人的基本生命体征(体温、呼吸、脉搏、血压)、减轻痛苦、稳定伤病情、防止再损伤、降低伤残率和病死率;②评估病情并快速安全地分流与转运。

院外急救的原则:①立即协助病人脱离险区,并快速评估;②坚持先救命后治病的指导思想;③无论伤病情如何都须争分夺秒地抢救病人,灵活机动地就地取材;④分类检送,迅速安全转运;⑤转运途中要加强监护并及时作好记录。

(李会萍 邢介红 张兆慧)

第二节 院外急救的组织与实施

为了最大限度地做好灾害事故后的医疗救护、卫生防疫工作,