

# 现代急重症护理学

## XIAN DAI JI ZHONG ZHENG HU LI XUE

主编 代怀静 等

天津科学技术出版社

发生继发感染

(四) 疾病知识 缺乏气管、支气管异物的预防知识

#### 四、护理目标

## 现代急重症护理学

1. 能够识别并处理气管、支气管异物的危险因素

2. 能够识别气管、支气管异物的临床表现及治疗原则

3. 能够识别气管、支气管异物的治疗方法

4. 能够识别气管、支气管异物的并发症并讲述有关呼吸道异物的护理知识

五、编者 代怀静 宋瑞芳 林红华 张宗珍

1. 呼吸道异物 王秀玲 孙鲁民 李忠梅

呼吸困难、喘息、咳嗽、呼吸音好气管切开包、吸痰管、吸痰机、支气管镜、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

2. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

3. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

4. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

5. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

6. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

7. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

8. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

9. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

10. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

11. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

12. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

13. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

14. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

15. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

16. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

17. 气管切开包、吸痰管、吸痰机、气管插管、气管切开术、气管异物等以备抢救用。

天津科学技术出版社

元 00.84; 付家

(4) 书名页: 书名: 现代急重症护理学。作者: 代怀静, 宋瑞芳, 林红华, 张宗珍。主要适用: 本章一切

## 图书在版编目(CIP)数据

现代急重症护理学/代怀静等主编.一天津:天津科学技术出版社,2008.5

ISBN 978 - 7 - 5308 - 4579 - 0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 068834 号

责任编辑：郑东红

责任印制:王 莹

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.tjkjcbs.com.cn

新华书店经销

泰安市第三印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 24 字数 540 000

2008年5月第1版第1次印刷

定价:48.00 元

**主 编** 代怀静 宋瑞芳 林红华 张宗珍 王秀玲  
孙鲁民 李忠梅

**副主编** (以姓氏笔画为序)

刘淑青 刘国红 汤文婧 张立银 张秀玲  
张红霞 张艳霞 孟 玲 杨 辉 段云古  
周墨菊 徐海平 靖雪敏 翟付敏 霍贵玲

**编 委** (以姓笔画为序)

王秀玲 代怀静 孙鲁民 刘淑青 刘国红  
汤文婧 张立银 张秀玲 张红霞 张宗珍  
张艳霞 李忠梅 宋瑞芳 孟 玲 杨 辉  
林红华 段云古 金耀华 周墨菊 徐海平  
靖雪敏 翟付敏 霍贵玲

## 前　　言

急重症护理学作为急诊医学的重要组成部分,近年来有了迅猛发展,许多新理论、新知识不断涌现,工作在临床第一线的广大护理人员迫切需要丰富和更新自己的知识,以便在抢救急、危重症病、创伤患者时,与临床医师密切合作,互相默契,出色完成急诊常见疾病的护理工作。为此,我们在繁忙的工作之余,广泛参考国内外文献,结合自身工作经验,编写了这本《现代急重症护理学》。

全书共分 21 章,内容包括绪论,院外急救,急诊科护理工作,重症监护病房的护理工作,重症监测技术与护理,急危症状的护理以及临床各科常见急重症的护理。编写原则是“突出临床,注重实用”,努力体现当代急重症护理学的专业特点。

本书是全体编者辛勤劳动的结晶。由于参加编写作者行文风格各异,叙述繁简不尽相同。限于水平,书中不妥之处在所难免,希同道给予指正。

代怀静 于聊城市第二人民医院  
2008 年 1 月

## 目 录

88	第四章 重症监护病房的护理工作	章子豪
89	第一节 ICU 的基本概念	常大伟
90	第二节 ICU 的设置与管理	孙一荣
91	第三节 ICU 评估系统	孙二东
92	第四节 ICU 监护内容	孙三强
93	第五节 ICU 监护技术	孙四强
94	第六节 ICU 的感染管理与控制	孙五强
95	第七节 ICU 患者的护理要点	孙六强
96	第五章 重症监测技术与护理	章子豪
97	第一节 体温的监测与护理	章四强
98	第二节 循环功能监测与护理	孙六强
99	第三节 呼吸功能监测与护理	孙七强
100	第四节 肾功能监测与护理	孙八强
101	第五节 中枢神经系统功能监测与护理	孙九强
102	第六章 急诊常见症状的护理	章子豪
103	第一节 高热	孙一强
104	第二节 昏迷	孙二强
105	第三节 休克	孙三强
106	第四节 咯血	孙四强
107	第五节 呕血	孙五强
108	第六节 晕厥	孙六强

<b>第七章 循环系统急重症护理</b>	93
第一节 重症心律失常	93
第二节 高血压急症	104
第三节 急性心肌梗死	107
第四节 急性心力衰竭	119
<b>第八章 呼吸系统急重症护理</b>	123
第一节 急性肺栓塞	123
第二节 气胸	129
第三节 急性呼吸衰竭	134
第四节 急性呼吸窘迫综合征	141
<b>第九章 消化系统急重症护理</b>	151
第一节 肝性脑病	151
第二节 急性胰腺炎	157
<b>第十章 泌尿系统急重症护理</b>	165
第一节 急进性肾小球肾炎	165
第二节 急性肾功能衰竭	168
<b>第十一章 血液系统急重症护理</b>	181
第一节 急性粒细胞缺乏症	181
第二节 弥散性血管内凝血	183
<b>第十二章 内分泌、代谢系统急重症护理</b>	191
第一节 糖尿病酮症酸中毒	191
第二节 高渗性非酮症糖尿病昏迷	195
第三节 甲状腺危象	198
<b>第十三章 急性中毒护理</b>	203
第一节 急性有机磷杀虫药中毒	203
第二节 急性一氧化碳中毒	209
<b>第十四章 神经系统急重症护理</b>	213
第一节 脑血栓形成	213
第二节 脑栓塞	219
第三节 脑出血	222
第四节 蛛网膜下隙出血	226
<b>第十五章 创伤急救护理</b>	232
第一节 创伤	232
第二节 四肢血管损伤	236
第三节 脊髓损伤	239
<b>第十六章 颅脑外科急重症护理</b>	249
第一节 颅脑损伤	249
第二节 颅内压增高	262

<b>第十七章</b>	<b>心胸外科急重症护理</b>	266
第一节	食管癌	266
第二节	肺癌	272
第三节	胸部损伤	282
第四节	急性脓胸	288
<b>第十八章</b>	<b>腹部外科急重症护理</b>	291
第一节	急腹症	291
第二节	急性重症胆管炎	298
<b>第十九章</b>	<b>妇产科急重症护理</b>	304
第一节	异位妊娠	304
第二节	子痫	307
第三节	胎儿窘迫	313
第四节	功能失调性子宫出血	318
第五节	急性盆腔炎	324
第六节	卵巢肿瘤蒂扭转	328
第七节	子宫内膜异位症	329
第八节	外阴、阴道创伤	336
<b>第二十章</b>	<b>儿科急重症护理</b>	338
第一节	新生儿窒息	338
第二节	新生儿破伤风	342
第三节	小儿心力衰竭	345
第四节	婴幼儿腹泻	351
<b>第二十一章</b>	<b>五官科急重症护理</b>	358
第一节	眼球穿通伤	358
第二节	化学性眼烧伤	360
第三节	鼻出血	363
第四节	喉阻塞	368
第五节	小儿急性喉炎	370
第六节	气管支气管异物	372

# 第一章 绪 论

急诊医学是一门新兴的医学科学,是医学领域中近十几年来发展最快的临床医学专业之一。急诊医学的发展是社会现代化建设的需要,也是医学科学发展的必然趋势。急诊、急救均属急诊医学的范畴,但他们又有各自的特点。急诊医学是研究现场急救、病员转送、医院内急诊工作、药物学、灾难医学、急诊医疗体系管理和危重症监护等内容的临床独立学科。而急重症护理学是医学重要的组成部分,它以院外急救护理、院内急诊护理及重症监护患者的护理为主要内容。临床实践证明,急诊急救与护理工作承前启后,将正确的诊断和治疗与优良的护理工作结合起来,是取得良好急救医疗效果的基本保证。

## 一、急重症护理学的范畴

危急的病情就是抢救的命令,正确的护理是能否抢救成功的关键一环。急重症护理的范畴:①各种疾病的发作、突受外伤损害或异物侵入体内、身体处于危险状态或病变痛苦时,如心跳骤停、大量出血、休克、急性创伤、多器官功能衰竭、意外事故(溺水、电击伤、急性中毒)、脑血管意外、哮喘急性发作或持续状态、急腹症、急性心律失常、急性心力衰竭、肝性脑病、急性肾功能衰竭、糖尿病酮症酸中毒、严重水电解质紊乱与酸碱失衡等。②急救又分为院外急救和院内急救。

(一) 院外急救 主要任务是把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 包括主要的现场初步急救和维持病、伤人员生命方法。一般可由急救中心和急救站的医护人员完成。院前急救需要有现代化的管理制度,如通讯、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。

(二) 院内急救 医院急救中心或急诊科是接收院前急救站送来的或用其他方法到院就治的急症病人的第一线,是所有急症病人入院治疗的必经之路。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重症监护室。多数危重症病人可在急诊科得到及时、正确地治疗和护理,部分病人需留观或转入相应的专科病房进一步治疗,仅有个别的危重病人需送到重症监护病房进行加强治疗和监护。

(三) 灾害医学 许多灾害具有突发性,可造成多数人受伤害的不良后果。灾害医学是急诊医学的一个组成部分,也是跨科的专业,包括急诊内科、外科、传染病科、小儿科、流行病学、公共卫生、社会医学、营养学等内容。

(四) 毒物学 中毒分为急性中毒和慢性中毒两类。急诊医学主要是研究和诊治急性中毒。毒物的范围很广,包括工业毒物、农药、医用药物、家用杀虫剂、有毒植物和有毒动物、污染细菌的食物以及军用化学毒剂等。

(五) 急诊护理管理学 如何把病人所需的急救医护服务及时送到病人身边,在抢救过程中医护人员如何有机配合,如何改进急诊中医护人员的服务态度等等,都需要严格地

科学组织与管理。急救护理人员的技术业务培训工作,也是发展我国急救事业的一个重要方面。为了适应急诊医学发展的水平和社会的需要,必须加强急救护理科学研究及情报交流工作。

## 二、急重症护理的发展

急重症护理学起源于 19 世纪南丁格尔时代。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重症护理学的第一节。这充分说明了急重症护理工作在抢救危重病人中的重要作用。到了 20 世纪 50 年代初,世界上出现了最早用于监护呼吸衰竭病人的监护病房。从 60 年代起,急救护理技术进入了有抢救设备配合的阶段。至 70 年代始形成了急救医疗体系,即将院前急救—急诊室救治—ICU 或心脏监护治疗病房(CCU)救治统一成一个完整体系,建立起网络系统,并重视现场急救与护理。这样既适合平时急救医疗工作,也适合战时或突发事故的处理。

早在 20 世纪 50 年代,我国各医院就出现了将急重症病人集中在急重症病房进行观察、护理的模式。70 年代始成立了 CCU。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学会召开“全国门、急工作学术讨论会”,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,有力地促进了我国急救医学事业的发展。中华护理学会、各省市护理学会及护理教育中心也不甘其后,每年举办多期危急重症急救护理学班,为急救护理队伍培养了一大批专业人才。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,使急救医学得到了进一步的发展。但是我们应该看到,要建立健全急救医学医疗体系,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诊医学医疗体系,使我国的急诊医学达到一个新的水准,以造福于所有急重症病人。同时我们也希望我国急诊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。同时,急重症护理学作为一门新学科,还比较年轻,因此必须从理论上、技术上和经验上挖掘自身的潜能,提高护理人员专业素质,从整体上将急诊护理工作纳入科学化、规范化的范畴,逐渐形成自己独立的理论体系,这是发展我国未来急诊护理事业的关键。

## 三、急重症护理学的学科特点与要求

掌握急重症护理学的基本知识、基本理论和基本技能是临床护师的基本要要求,尤其是对从事 ICU 的临床工作者来说,也都时刻面临急重症的救护问题,因此,临床医护人员学习这门课程很有必要。

## (一) 急重症护理的特点

1. 时间性 生命急救具有很强的时间性,急重症患者病情为急、危、重症,一切急救护理工作都要突出一个“急”字,分秒必争。因此,要求急救护理人员在急救过程中要做到反应迅速,思维敏捷,有条不紊,判断正确。救治及时是抢救成功的关键,急救护理应充分体现“时间就是生命”。

2. 复杂性 急重症护理的对象是人,鉴于急重症患者的健康基础不同、年龄跨度大、病史叙述不详、疾病种类复杂、病情变化快、就诊人数多和随机性强等特点,增加了急重症护理工作的复杂性。尤其是发生意外灾害时,要承担大批伤病员的抢救护理工作。因此在救护工作中,必须做到忙而不乱,紧张有序,使抢救过程畅通无阻。

3. 社会性 急救技术水平高低和抢救服务质量的优劣,有很强的社会性,是最能体现急救体系救死扶伤特色的窗口。公众对医院要求高,社会影响面大,因此要求急救护理队伍应高效、高速、高度负责和高质量地为急症患者服务。

4. 多学科性 急重症护理涵盖了所有专科的危重病处理,同时又有自身的院外急救、中毒急救、灾难急救和战伤急救,通常需要多专科救护人员的协作,因此要有高效能的组织指挥系统和协调体制。

5. 条件性 由于各类各级医院性质不同,医疗设备、专业分工、技术力量、人员素质、管理水平、抢救条件等有所不同,故救治水平高低和护理质量优劣受到诸多因素影响。

(二) 要求 与其他临床学科一样,要学好急重症护理学,应理论学习与实践相结合。在学习和实践过程中培养自己的逻辑思维及实践能力,尤其应注意以下几点:

1. 要有救死扶伤的责任心 从事急重症护理学的医护工作者,需要动态、定量地严密观察病情,快速准确地早期诊断和有效治疗与护理。而先进的监测仪和高档的治疗设备只能帮助我们观察和解决过去无法得到的信息和难以解决的问题,不可能代替医护人员对病情的密切观察和处理。因此,护理人员应以病人为中心,一切为了病人的利益,将严谨求实、认真负责的工作作风自始至终体现在急重症病人的救护过程中。

2. 要有扎实的基础知识 由于急重症护理学涉及各个专业如儿科、外科、妇科、麻醉科的基础和临床医疗和护理知识,要求不但具备休克复苏、创伤急救、各脏器系统病理状况下的功能监测和支持管理的扎实知识,还必须对全身各系统常见病的治疗原则和护理操作技能有较全面的掌握和了解。

3. 要有“整体思维”模式 基础和其他临床学科注重的是单个疾病的发生发展。而对危重病人,危重病已经成为疾病的主要矛盾,原发疾病或原来的专科疾病已经转为危重病的原因,因此要动态地对待疾病的发展,要认识到病人是个整体,疾病也是个整体。所以,在学习中要培养综合思维能力,有“整体思维”模式。在救护过程中有整体观,在抓主要矛盾的同时不忽略次要矛盾。

4. 重视临床与基础相结合 急重症护理学是一门跨学科、跨专业的学科,涉及范围非常广,与多种基础医学学知识和临床多种专科关系尤其密切。要学会将各相关理论基础和临床知识进行垂直和水平的整合,并重视临床实践,这样才能对以往所学过的知识得到进一步的巩固。

(代怀静)

## 第二章 院外急救

### 第一节 概述

院外急救是急诊医疗体系中的主要组成部分。急诊医学是一门综合医学边缘学科，是研究和处理各类疾病急性发病阶段的病因、病理和抢救治疗专业。

现代急诊医学的发展，已改变了过去坐等病人上门、使急病不急的传统应诊方式，而是把紧急救治护理措施送到病人家中或现场，使急危重症病人能在最短时间内接受专业人员的诊治、护理和生命支持，这就是院外急救医疗护理体制。它不是处理疾病的全过程，而是把工作重点放在救治伤病时的急性阶段，为病人接受进一步的诊治创造条件。

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急症等。

根据北京市急救中心 1987 年对 10000 份病历统计结果分析，内科急危重症占总数的 53.5%，其中以心脏血管病急症为最多见，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 份病历统计结果分析，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，尽管院外急救病种十分复杂，但主要以心脑血管疾病和外伤病人为多见。

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处理病人。

近年来，我国的交通事业发展迅速，随之而来的交通事故伤亡数量也十分令人瞩目，仅 1990 年 10 月，全国就发生交通事故 21636 起，死亡 4414 人。因此，我国迫切需要建立一支庞大而完善的院前急救队伍，并在社会中努力普及初级生命急救知识，提高全民的急救意识，才能真正地降低院前死亡率。

（代怀静）

## 第二章 院外急救的现状与展望

### 一、国内院外急救现状

目前,我国急救医疗服务中心的模式大致可分为下面5种形式。

1. 独立的急救中心模式。它具有现代化水平的、专业配套的独立型的急救中心,实行院外急救→急诊科→ICU→急救一条龙的急诊医疗体系。为缩短我国与发达国家急救服务的差距,北京急救中心还在新建社区和近郊区扩建、兴建急救网点,努力达到急救半径3~5公里,急救反应时间5~10分钟。

2. 以院外急救为主要任务的模式。行政管理上直接隶属于当地卫生局。上海市医疗救护中心市内设10个救护分站,郊县有11个救护分站,院前急救系统拥有近200辆救护车,组成了急救运输网,市区急救半径为4.5公里,平均反应时间为10分钟,全市普遍使用“120”急救电话,随车人员多为急救医士。采用此模式的城市有上海、天津、南京、武汉等。

3. 依托于一所综合性医院的院外急救模式,有人称为重症模式。该模式具有强大的急救医疗支持力量,形成了院外急救、医疗监护运送、院内急救、ICU等完整的急救医疗功能。随车人员均为医院内的医护人员。其特点是院外、院内急救有机地结合起来,有效地提高了伤病员的抢救成功率。该模式明显地增加了现行医务人员的负担,急诊病人的集中导致急救中心超负荷运行,难以发挥技术优势。但该模式投资见效快,有利于迅速发展院前急救事业。采用该模式的城市有重庆、青岛、邯郸、金华等。

4. 建立全市统一的急救通记指挥中心,院外急救由各医院分片出诊的形式。其优点是有效合理地利用现有的医疗资源,提高了急救的反应时间和抢救效率,避免了不论轻重急症集中到某一大医院造成其医疗负担过重而影响救治效果。

5. 市县三级急救网络模式。I级急救设在市县综合性医院的急救中心,II级急救站设在区卫生院,III级急救点设在乡、镇卫生所。彼此三级急救组织之间有机地联系起来。此模式也类同于某些大企业和三级抢救网。如企业的中心急救站、分厂保健站、车间受过培训的卫生员。

### 二、几个发达国家院外急救概况

(一)美国 院外急救体制最初建于20世纪60年代末期。1968年首先在阿肯色州和南加州设立了多个急救医疗组织,成立了美国创伤协会。在政府的大力支持下为急救医士实行统一注册。1973年通过法律草案在各城市完善和形成急救组织网络。急救工作由地方政府或消防队负责,急救医士均有统一上岗证书,全国统一急救呼号为“911”。

(二)日本 院外急救组织为消防署,救人救火统一使用急救呼号“911”。急救员兼学消防救灾知识,开展地面与空中急救工作。消防署每天3次接到本市各医院床位使用情况报告,以便掌握空床数,做到准确、及时地调度;快速安全地转运病人。消防署与警署、医院急诊科、中心血库等有直接联系,遇有重大灾害性事故时,急救必须服从统一指挥,多方协调配合,以便急救工作的顺利进行。

(三)澳大利亚 20世纪70年代初,在较大城市设立了较现代化的急救站,急救站包

括4部分:运输、救护、活动ICU和管理部分(行政管理、无线电通讯、财务和培训)。1977年设立了国家教育委员会,负责培训全国院前急救医士。高级救护时使用活动ICU,由接受过专门训练的人员负责操作。大城市的呼吸急救站讯号为“000”,与公安、消防是同一呼号。但在大城市外,尚未设立呼救讯号。

(四) 法国 1956年,在一次暴发性脊髓灰质炎的大流行中,巴黎的公立医院联合会要求Crara教授组织一个急救系统负责运输病人到Claude Berard医院,在那些成立了由Mollaret教授设计的国际上第一个ICU救治呼吸肌瘫痪的病人。这一成功经验迅速被推广到其他地区,并认为可以改进成功救治其他急性病、伤人员。1965年发展成为急诊医疗体系。并在“15”作为急救呼号。现代通讯设备和现代医学和医疗技术的发展,使急诊医疗体系有了迅速发展。

**三、设想与展望** 院外急救作为急诊医学的重要组成部分,能明显降低急危重伤病员的死亡率和病残率。院外急救水平高低在某种程度上反映了一个国家的组织能力、医疗水平及公共福利的综合能力。

1. 上海急救模式值得推广,理由如下:第一:据调查资料,1991年我国每千人口医师1.1人,是美国和日本的1/3,原苏联的1/5,可见我国人口与医师比率还很低,院外急救归属于现有医院,加重了现有医务人员的负担,不利于整体卫生事业的发展。第二:美国、英国、日本的院外急救资料显示,非危重病人约占80%;急症病人占15%;危重的伤病者只占5%。我国上海市、北京市、邯郸市的院外急救统计为:一般急诊病人约占85%~95%;危重病人占10%~15%,这与国外急诊情况基本相似。一般急诊病人大多不需要现场急救处理,危重病人中大多采用给氧、止血、包扎、肌注等处理后可暂时稳定病情,只有5%特别危重病例才需在现场做基础生命支持或加强生命支持。所以,现有医护人员随车出诊造成专业技术人才的极大浪费。第三,院外急救因抢救的现场环境、条件等和医院不同,具有其特殊性,尤其是灾害性事件引起的危重伤病人员的抢救。由医院的医师、护士出诊、救护有明显弊端,鉴于此种情况,我国院外急救有必要建立单独的医疗救护中心,培养专业的急救医士,承担独成体系的院前急救任务。

2. 院外急救体制应考虑多元化。我国目前尚属发展中国家,经济上还不富裕,国家对卫生事业的投入还十分有限,若按国家卫生部起草的大中城市急救中心建设标准筹建,即急救中心至少有20辆救护车,至少设3个急救站,每5万人口至少拥有一辆救护车,显然有一定难度。是否可考虑积极灵活的办医路子,在保证救护质量的前提下,按照谁投资谁受益的原则,多方筹集社会闲散资金,以尽快的速度把院外急救工作搞上去,以满足人民群众对急救的需要。在这方面,河北省红十字救护中心进行了积极的探索,值得借鉴。

3. 尽快确立以某一院外急救模式为主体,多模式并存的独具我国特色的急诊医疗体系,并加快急救方面的立法。由于社会的进步,院外急救医疗体系借助急救的社会化,其内涵更加丰富、外延更加扩展。发达国家已建立多功能部门的相互协作。渗透的急救医疗体系,如美国、日本、芬兰等国家,借助消防、警察,并培养专业的急救医士,使院前急救的水平大大提高,我国也应考虑与“119”、“110”、“121”等部门横向联系,形成以120为中

心的急救服务有机整体,为人民群众提供及时、高效的急救服务。关于院外急救的归属、机构、体制、横向联合等问题,最好由人大立法,从而使我国的院前急救有一个质的飞跃。随着科学的发展、社会的进步,传统的院前急救观念正在发生变化。既有医学知识,又有救援本领的急救医助、急救技士将成为院外急救的主力军。而配有现代通讯设备的急救通讯指挥中心,星罗棋布的急救站、点形成的急救网络;将对呼救信号及时受理、下达,迅速有效地执行救援任务。急救车将不仅仅是运输病人的工具,而是抢救病人的场所,自动心脏除颤器、简易呼吸器、氧气瓶、担架等、脊柱板、颈托等,以及有关的药品、敷料等将成为急救时必备物品。同时,在社会上大力普及急救知识和技能,使更多的“第一目击者”在紧急情况下能够发挥积极的作用。总之,急救社会化、结构网络化、抢救现场化、知识普及化将是急诊医学,特别是院外急救的发展方向。

### 第三节 院外急救设施和工作模式

根据急救中心站的数量、位置、规模和建筑设施等方面,应根据区域的地理位置、经济条件、人口密度、急诊需求、交通运输、医疗条件、文化及交通状况综合考虑,合理布局。

#### 一、数量、规模

乡村、镇应设急救点,县、区设急救站,城市设急救中心。对于 30 万以上人口的地区,应设有一个院前急救中心(站)并使用 120 急救专线电话。

1. 急救网络;

2. 急救半径城市 3~5km,农村 10~15km;

3. 反应时间是指急救中心(站)接到呼救电话至救护车抵达现场所需要的时间,一般要求接到救护指令救护车 3 分钟内发车,市区 10km 以内救护车到达现场时间为 10~15 分钟。

#### 二、基本设备

院外急救的主要装备为先进的通讯设备,可进行继续治疗和监护的救护车和其他运输工具以及必要的抢救器械和药品。

(一) 通讯设备 院外急救应配备无线电—电话联络系统。它可以快速联结病人所在地、急救中心(站)和医院急诊室。经过迅速的分诊和调度,一个恰当的现场急救、安全运输和接收医院急诊室之间的联系已迅速联系好,能在最短时间内分别行动和准备妥当。遇有特大灾难时,这个系统更能显示出它的优越性。

(二) 交通工具 用于输送伤、病人员的交通工具由国家统一规定标准。交通工具主要是救护车,必要时动用直升飞机,救护车内设施及条件为:①行驰时平稳;②车内设有除颤器、临时起搏器、呼吸机、氧气供应、心电和呼吸监护机、固定受伤部位的夹板或抽气担架、抗休克设备(抗休克裤)、小缝合包、输液装置和必要的抢救药品及液体(包括干冻血浆);③车内保持恒温;④无线电通讯设备;⑤司机也须接受过基本生命抢救训练。

(三) 院外急救供应室 供应室是储存、检查和补充各种急救设备、器械和各类无菌包的单位,当救护车返院后,供应室护士应检查急救车上的急救设备和用品,做到及时补

充、更换和检修，使其保持完好备用状态。

1. 供应室内主要物品：①医生或医士出诊箱；②除颤心电监护仪；③心电图机；④抗休克裤；⑤气管插管箱；⑥便携式吸引器；⑦小型氧气瓶；⑧抽气夹板；⑨解毒箱；⑩血压计；⑪导尿包；⑫止血包；⑬烧伤包；⑭脐带包；⑮输液、注射器；⑯伤情识别卡等。

2. 特殊急救箱(包)内物品组合

(1) 医生出诊箱：物品：①血压计；②听诊器；③体温计；④叩诊锤；⑤止血带；⑥手电筒；⑦三角巾；⑧绷带；⑨针灸针；⑩剪刀；⑪止血钳；⑫乙醇；⑬碘酒；⑭输液器；⑮各种型号的注射器。

常备急救药品：①肾上腺素；②阿托品；③利多卡因；④毛花甙丙；⑤普罗帕酮；⑥利血平；⑦多巴胺；⑧间羟胺；⑨尼可刹米；⑩回苏灵；⑪爱茂尔；⑫洛贝林；⑬氨茶碱；⑭止血敏；⑮地塞米松；⑯异丙嗪；⑰地西泮；⑱苯巴比妥；⑲氯丙嗪；⑳灭吐灵；㉑解磷定；㉒普鲁卡因；㉓氢溴酸山莨菪碱；㉔呋塞米；㉕哌替啶；㉖20% 甘露醇；㉗硝酸甘油片剂；㉘10% 葡萄糖液；㉙5% 碳酸氢钠；㉚林格液；㉛50% 葡萄糖液；㉜25% 葡萄糖液；㉝10% 葡萄糖酸钙液。

(2) 解毒箱：①洗胃盆(洗胃器、石蜡油、30ml 注射器、纱布、胶布)；②解毒药品，常用的有：高锰酸钾、小苏打粉、解磷定、阿托品、美蓝等。

(3) 止血包：①棉纱垫；②各种规格纱布若干块；③绷带等。

(4) 外伤急救包：①夹板；②颈托；③绷带；④上下肢止血带；⑤三角巾；⑥烧伤单等。

(5) 脐带包：①弯盘；②止血钳；③直剪刀；④持针器；⑤注射器；⑥孔巾；⑦包皮；⑧1#肠线；⑨缝针；⑩镊子；⑪治疗巾；⑫棉签；⑬棉球等。

(6) 伤情识别卡：有红、黄、蓝、黑 4 种。红卡表示危重，黄卡表示中重，蓝卡表示轻症，黑卡表示死亡。当遇到重大灾害性事故或成批伤员时，依伤情迅速分诊后，配发伤情识别卡，以便于后续抢救时分清轻重缓急，先救急救命。

(四) 院外急救供应车 用于重大灾害性事故和抢救成批伤员急救现场的供应工作。供应室护士随车到达抢救现场，负责在现场供应急救物品、药品。

供应车内有各种急救物品、药品、器械。对物品损耗情况要经常定期清点，及时给予消毒和补充。供应车要固定车号、固定位置、随时待命。

供应车内主要物品有：

1. 医疗设备 氧气瓶、外伤急救包、伤情识别卡、无菌纱布、注射器、绷带、胶布等。
2. 防护用品 安全帽、防毒面具、粗布手套、雨衣、雨鞋、帐篷等。
3. 各种急救药品。
4. 辅助工具 尼龙绳、手电筒、灭火器、大剪刀、铁锹、木锯、撬杠等。

**三、工作模式** 急救医疗单位如何发挥最大效力，组织管理非常重要，它是提高技术效力的关键。院外急救组织多以急救中心或急救站为主要机构，并配备了现代化的通讯设备、计算机护理网络系统和设备齐全的急救车、急救技术人员。主要起着现场急救和安全转运的作用。

(一) 接受呼救 院外急救的指挥权归“急救指挥中心”，所以遇有急诊病人或伤者，任何人都可以在任何一部电话上拨打免费急救专线号码向急救中心呼救。我国的急救专

线号码是“120”。负责救护工作的主要负责人，承担领导责任；负责医疗小分队的负责人

急救中心接到呼救后应询问伤病员姓名、性别、年龄、病情或伤情、住址或所处方位、接车人及地点、联络电话号码；如为事故伤员呼救，应详细询问事故规模、原因、受伤人数、伤情特点、现场情况、具体方位及联络方法等。：负责

(二)发出指令 中心调度人员接到呼救后，应根据报告的内容，立即向离现场最近的综合医院发出指令。：负责带科救护向初诊负责，转科而来的患者由首诊科室负责交接

(三)奔赴现场 医院急诊科接到指令后，立即派出救护车赶赴现场。如呼救范围在5~10千米以内，10~15分钟内必须到达现场。：负责由急诊科主任负责（四）

(四)现场急救 确保及时、准确、有效。到达现场后，医护人员应紧密配合，迅速为患者进行初步诊断和处理。内容包括：疏通呼吸道、止血、包扎、骨折固定、心肺复苏术等，若为心、脑血管急症患者要及时用药并实施监护。若为成批患者，首先要进行的是现场分诊分流，进行检伤分类。并立即向指挥中心调度室报告情况，以便于迅速分散转送到医院。：负责救护工作于急诊科负责（五）

(五)安全转运 经过现场急救后，一旦病情允许，马上由救治人员护送到接收医院。在这个过程中，要注意“监护和用药的不间断，抢救措施不间断”，以最大的限度将患者安全送抵医院急诊室。：负责救护工作。由急诊科主任负责（六）

院外急救工作强调的就是速度，救治原则是只救命，不治病，急救人员要抓紧任何时机，分秒必争，以使病人在发病的最短时间内得到专业人员的帮助，尽可能地减少伤残和死亡率。：负责带科救护向初诊负责，不导致一派的治疗方案由首诊科室负责

：负责救护工作于急诊科负责（代怀静）

（参见文）

## 第四节 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，保障国家建设和人民生命财产安全，建立一个强有力的、统一领导的院外急救组织机构是必要的。：负责救护工作

(一)救灾医疗防疫工作领导小组 可由省(市)卫生厅(局)、省(市)医药总公司、军区后勤部卫生部等有关领导组成救灾医疗防疫工作领导小组。设组长一名、副组长和组员若干名。工作职责：：负责救护工作，命速去县坝本基苗连长负责（一）

1. 负责全省(市)救灾医疗防疫的领导工作；：命主人负责为照领和果面敷压式首迎
2. 平时督促检查重点监视区抗灾救灾方案的制订及落实情况；：命书权于重脚立斜科
3. 灾时根据灾情及派出医疗救护队和卫生防疫队进行现场急救、卫生防疫和做好药品器材供应、后勤保障等有关部门的协调工作。：本夫人青改对不量性风飘，扣本查服电
4. 对医疗救护和卫生防疫等工作中的重大问题作出决策；：高科，朝利，遇制，丑血，其四
5. 省(市)救灾医疗防疫工作领导小组办公室设在省(市)卫生厅(局)。：新知四，武脚

(二)救灾医疗防疫指挥部 在救灾医疗防疫领导小组的直接领导下，灾区设医疗防疫指挥部。可由省(市)卫生厅(局)医政处、防疫处、药政局、军区后勤部医疗处、省(市)医药总公司药品器材供应处、地(市)救护站等部门及当地卫生行政部门有关领导组成，设总指挥一名、副总指挥和成员若干名。工作职责：：中音苗河小能正副双，谁融音强再脚