



YUANQIAN JIJU GAIYAO

院前急救概要

主编 ● 孙刚 刘玉法 高美



YUANGUAN JIU GUYAO

院前急救概要

主编：王 明 副主编：王 明

人民卫生出版社

院前急救概要

主 编 孙 刚 刘玉法 高 美

副主编 (按姓氏笔画)

王红岩 王树青 王鹏云 付海波

刘纳新 李庆华 周翠兰 韩 华

主 审 李 良

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

内容提要

本书从院前急救基本概念、特点以及院前急救工作组织管理入手,强化应急意识,将常见急危重症、意外伤害院前急救对策作为切入点,同时根据院前急救工作特点和要求,强化院前急救工作的规范化、程序化。本书具有较强针对性、创新性、理论性、实用性和可操作性,可作为广大基层医护人员的业务参考书和急救急诊人才培养的教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

院前急救概要/孙刚,刘玉法,高美主编.
-北京:军事医学科学出版社,2009.11
ISBN 978-7-80245-407-1

I. 院… II. ①孙… ②刘… ③高…
III. 急救-基本知识 IV. R459.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第198678号

出版:军事医学科学出版社
地址:北京市海淀区太平路27号
邮编:100850
联系电话:发行部:(010)66931051,66931049,63827166
编辑部:(010)66931127,66931039,66931038
传真:(010)63801284
网址:<http://www.mmssp.cn>
印装:北京市顺义兴华印刷厂
发行:新华书店

开本:787mm×1092mm 1/16
印张:27.75
字数:680千字
版次:2010年1月第1版
印次:2010年1月第1次
定价:55.00元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

序

伴随着我们国家现代化的进程,急救医学得到迅速发展,特别是院前急救已家喻户晓、深入人心,如何把院前急救工作做得更好已成为急救医学体系中的重要课题。

时间就是生命,为危重病人赢得有限的时间在急救实践中显得极其重要。院前急救的意义就在于使急危重症病人得到及时、有效的救治,使生命得以维护;同时减轻了病人、亲属、同事们的负担和精神压力,使他们从心理上得到安慰,充分体现了和谐社会的人文精神。

院前急救工作的开展是现代医学的一大进步,使急危重症病人不需要到医院去找医生,而是医护人员主动来到病人的身边,这是传统的就医观念和服务模式的巨大转变。传统就医模式的“去医院看病”和“等病人上门”,可能耽误了众多危重病病人的救治良机,而现代急救医学服务观念的转变,则可能为病人争取再生存的机会。院前急救措施的“早”与“晚”、是否及时妥善,直接关系到伤病员的救治效果和预后,只有尽早、尽快争分夺秒地实施院前急救,才能实现挽救生命的希望和可能。

近几年来,由于社会的进步和发展,人们对生活质量、健康意识的要求越来越高,良好的院前医疗服务已成为人们普遍的期望,院前急救事业进入一个新的快速发展时期。我院部分中青年医务工作者总结基层医疗单位院前急救工作的实践并参阅国内外有关资料,撰写了这本《院前急救概要》。编者以科学发展观审视应对各种急危重症意外伤害的院前急救,从院前急救基本概念、特点以及院前急救工作组织管理入手,强化应急意识,以常见急危重症、意外伤害院前急救对策等作为切入点,侧重于“诊断要点”、“急救措施”,并对其他辅助措施等作以简明阐述。同时根据院前急救工作特点和要求,强化院前急救工作的规范化程序化。

本书具有较强针对性、实用性和可操作性。重视院前急救过程中理论与实际工作的有机结合,明确了院前急救各阶段的相互关系,可作为在广大基层医护人员的业务参考书和急救医学人才培养的教学用书。

李忠泰

2009.6.20

前 言

随着经济建设飞速发展,人们对健康的要求和意识日益增强,各种急危重症随时都可能对人们的安全构成威胁,因此迫切需要建立健全应急救援机制及救治规范,尤其在具体实施院前急救等方面有待进一步完善。

院前急救是急诊医疗体系(EMSS)的重要环节,一切工作贯穿着快速反应“急”的特点,更重要的是现场如何实施迅速、准确、有效的医疗救治以及安全的医疗转运,最大限度减低伤残、死亡率,为后续治疗赢得时机,从而达到“救”的目的。

为提高对院前急救工作重要性的认识,加强院前急救的医疗技术及行为的规范,编者根据院前急救的特点,在不断总结和汲取国内外院前急救经验的基础上,共同探讨编写了《院前急救概要》一书。本书从院前急救工作的组织管理入手,针对院前急危重症现场应急救治做以探索,以急危重症的应急救治为主线,侧重于诊断要点和急救措施,主题明确,内容简洁,具有新颖性、实用性、整体性。希望能够为基层医务人员院前急救工作有所帮助,为急救医学的发展与进步尽一点微薄之力。

在编写本书过程中得到医学会及医院有关领导、老一辈专家鼎力相助,在此致以衷心的感谢。由于临床经验、写作水平有限,难免有不当之处,敬请各位同道批评指正。

编 者

2009.6.20

目 录

第一篇 院前急救总论

第一章 院前急救概述	(3)
第一节 院前急救的概念	(3)
第二节 院前急救的意义	(3)
第三节 院前急救基本要求	(4)
第四节 院前急救基本任务	(5)
第五节 院前急救的特点	(6)
第二章 院前急救内容和方法	(12)
第一节 院前急救医疗程序	(12)
第二节 院前急救医疗措施	(14)
第三节 影响院前急救的主要因素	(15)
第四节 救护搬运技术	(16)
第五节 院前医疗运送	(18)
第三章 院前急救医疗体系建设	(25)
第一节 国内外急救医疗体系概况	(25)
第二节 院前急救网络化建设	(26)
第三节 急救指挥调度任务及原则	(29)
第四节 院前急救医疗体系发展	(32)
第五节 院前急救知识的普及	(35)
第四章 院前急救区域规划	(37)
第一节 院前急救区域规划概念	(37)
第二节 院前急救服务系统设置原则	(39)
第三节 影响区域急救服务系统设置的因素	(41)
第五章 院前急救组织管理	(43)
第一节 院前急救的职责	(43)
第二节 院前急救的管理	(43)
第三节 院前急救人员组成	(45)
第四节 院前急救相关职责	(47)
第五节 院前急救相关制度	(49)
第六节 院前急救人才培养及科研	(54)
第七节 院前急救研究领域及方向	(56)

第六章 院前急救效能与管理	(59)
第一节 院前急救管理要素	(59)
第二节 院前急救效能评估	(60)
第三节 院前急救质量控制	(61)
第四节 院前急救管理考核	(65)
第七章 院前急救中常见问题与防范	(72)
第一节 院前急救中常见问题	(72)
第二节 院前急救医患纠纷的防范	(75)
第八章 院前急救护理	(80)
第一节 院前护理的地位	(80)
第二节 院前护理总体要求	(80)
第三节 院前护理内容	(82)
第四节 突发事件中的护理	(83)
第九章 院前急救药械器材的配备与管理	(85)
第一节 药械器材配备原则与管理	(85)
第二节 基本药品器材设备选择与配置	(87)
第三节 救护车辆的配备与管理	(97)
第四节 特殊救护运输工具	(100)
第五节 医疗救护驾驶人员的要求	(102)
第六节 救护运输工具卫生维护	(103)

第二篇 常用急救诊疗基本技术与技能

第一章 常用急救诊疗操作技术	(107)
第一节 三项基本技术	(107)
第二节 气管插管术	(109)
第三节 环甲膜穿刺及切开术	(110)
第四节 气管切开术	(111)
第五节 异物卡喉 Heimlich 手法	(112)
第六节 胃管插管术	(113)
第七节 洗胃术	(113)
第八节 三腔管止血术	(114)
第九节 胸腔穿刺术	(114)
第十节 胸腔闭式引流	(115)
第十一节 心包腔穿刺术	(116)
第十二节 腹腔穿刺术	(117)
第十三节 诊断性腹腔灌洗	(118)
第十四节 肝脏穿刺术	(119)
第十五节 肾脏穿刺术	(119)
第十六节 导尿术	(120)

第十七节	膀胱穿刺术	(120)
第十八节	关节腔穿刺术	(121)
第十九节	股静脉穿刺术	(121)
第二十节	股动脉穿刺术	(121)
第二十一节	体外反搏术	(122)
第二十二节	直流电复律	(122)
第二十三节	紧急心脏起搏	(123)
第二章	常用急救监测技术	(125)
第一节	生命体征监测	(125)
第二节	神经系统功能监测	(127)
第三节	循环功能监测	(137)
第四节	呼吸功能监测	(141)
第五节	肾功能监测	(150)
第六节	肝功能监测	(153)
第三章	常用急救治疗方法	(158)
第一节	液体疗法	(158)
第二节	输血疗法	(172)
第三节	动脉输血法	(184)
第四节	脱水疗法	(185)
第五节	低温疗法	(186)
第六节	人工冬眠疗法	(187)
第七节	抗凝疗法	(188)
第四章	氧疗	(191)
第一节	氧的输送	(191)
第二节	缺氧的诊断与治疗	(195)
第三节	高压氧治疗	(200)
第四节	氧中毒	(202)
第五节	机械通气	(203)
第五章	血液净化	(215)
第一节	血液置换	(215)
第二节	血液透析	(216)
第三节	血液滤过	(218)
第四节	血液灌流	(220)
第五节	腹膜透析	(221)
第六节	结肠透析	(223)

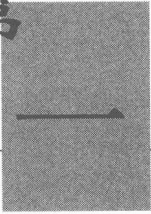
第三篇 临床各科急症救治

第一章	常见急症	(227)
第一节	高热	(227)

第二节	头痛	(228)
第三节	惊厥	(228)
第四节	晕厥	(229)
第五节	昏迷	(230)
第六节	咯血	(231)
第七节	胸痛	(232)
第八节	呼吸困难	(233)
第九节	呕吐	(233)
第十节	腹痛	(234)
第十一节	腹泻	(234)
第十二节	呕血和便血	(235)
第十三节	血尿	(236)
第二章	心血管系统急症	(238)
第一节	心搏呼吸骤停	(238)
第二节	急性冠状动脉综合征	(241)
第三节	急性心力衰竭	(243)
第四节	严重心律失常	(244)
第五节	高血压急症	(251)
第六节	主动脉夹层动脉瘤	(254)
第三章	呼吸系统急症	(257)
第一节	呼吸衰竭	(257)
第二节	成人呼吸窘迫综合征	(259)
第三节	哮喘持续状态	(262)
第四节	自发性气胸	(264)
第五节	肺栓塞	(266)
第四章	消化系统急症	(268)
第一节	急性胰腺炎	(268)
第二节	肝昏迷	(270)
第三节	上消化道出血	(271)
第五章	泌尿系统急症	(274)
第一节	急性肾功能衰竭	(274)
第二节	尿毒症	(277)
第三节	全身性疾病肾损害	(282)
第六章	内分泌系统急症	(288)
第一节	甲状腺功能亢进危象	(288)
第二节	糖尿病酮症酸中毒	(290)
第三节	非酮症高渗性糖尿病昏迷	(292)
第四节	低血糖昏迷	(293)

第七章 神经系统急症	(295)
第一节 脑出血	(295)
第二节 蛛网膜下腔出血	(297)
第三节 急性脑梗死	(299)
第四节 癫痫持续状态	(301)
第八章 血液系统疾病急症	(305)
第一节 急性再生障碍性贫血	(305)
第二节 白血病急症	(306)
第三节 血友病急症	(312)
第四节 原发性血小板减少性紫癜	(314)
第五节 弥漫性血管内凝血	(317)
第九章 急性中毒	(320)
第一节 急性有害气体中毒	(320)
第二节 急性有机磷类农药中毒	(325)
第三节 氨基甲酸酯类农药中毒	(329)
第四节 除虫菊酯类农药中毒	(330)
第五节 有机氮类农药中毒	(331)
第六节 沙蚕毒素农药中毒	(333)
第七节 除草剂中毒	(334)
第八节 灭鼠药中毒	(337)
第九节 生活意外中毒	(340)
第十节 急性细菌性食物中毒	(366)
第十一节 动物昆虫咬蜇伤	(376)
第十章 急性物理损害	(388)
第一节 中暑	(388)
第二节 电击伤	(390)
第三节 淹溺	(391)
第四节 冻伤	(392)
第五节 减压病	(393)
第六节 急性放射损伤	(394)
第十一章 急性传染性疾病	(399)
第一节 呼吸道传染性疾病	(399)
第二节 消化道传染性疾病	(402)
第三节 部分新发传染性疾病	(415)
第四节 不明原因感染性疾病	(418)
第十二章 多器官功能障碍综合征	(422)

第



篇

院前急救总论

第一章 院前急救概述

第一节 院前急救的概念

院前急救,即院外(现场)急救,泛指急危重症病人进入医院以前的初步急救过程,是急救医疗体系最重要的内容和任务之一,也是急救医学与其他医学学科最大区别所在。

随着国民经济建设的迅速发展、人口的增长、疾病谱的变化、各种突发事件的发生,人们已充分认识到院前急救的重要性和急救医疗体系的中坚作用。实践证明急救医疗体系是先进而有效的应急医疗服务专业机构,充分实践着院前急救的职能和效应,能够把医疗服务快速、准确地送到病人身边,送到急救现场,使现场伤病人员得到及时有效的初步诊治处理,维护了病人的基础生命,并将病人安全运送到医院进一步救治,这突出体现出这门新兴医学学科现代化的特征。

院前急救、医院急症科(室)和监护室共同组成了现代急救医疗体系。这三个部分既有各自独立的职责任务又彼此互相联系,是一个严密组织、统一协调的“急救链”,绝不是孤立的个体行为,院前急救就是这个“急救链”中的重要环节。及时有效的院前急救对维持病人的生命、防止再损伤、减轻病人痛苦、为后续治疗创造条件赢得时间、对提高抢救成功率减少致残致死,都有着极其重要的意义。

第二节 院前急救的意义

在日常生活和工作中,人们都有发生疾病、意外伤害和灾害袭击的可能。数据显示,我国主要致死疾病前五位依次是心脑血管疾病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、外伤和中毒。这些疾病除恶性肿瘤外,大多数带有突发性,而且绝大多数发生在医院以外。

时间就是生命,这是急救医学十分重要的观念,“失去了有限的时间,就等于失去生命”,为危重病人赢得有限的时间在急救实践中显得极其重要。“如果病人患病后得不到及时抢救而引起了组织不可逆损伤或死亡,那么,医院的设备和技术再好对病人也失去了实际意义”,此观点得到多数学者的赞同;院前急救的意义就在于使急危重症病人在发病初期就得到及时、有效的院前急救,使生命得以维护;同时也减轻病人、亲属、同事们的负担和精神压力,使他们从心理上得到安慰,体现了和谐社会对病人的关怀。

院前急救工作的开展是现代医学的一大进步,使急危重症病人不需要到医院去找医生,而是医护人员主动来到病人的身边;院前急救工作的开展是传统的就医观念或“病人去医院看病”、“医院等病人上门”理所当然模式的巨大转变,开创了现代医学的新局面。传统就医模式的“去”和“等”,可能耽误了众多危重病病人的救治良机,而现代急救医学服务观念的转变,则可能为病人争取再生存的机会。当然还取决于院前急救措施的“早”与“晚”、是否及时妥善,这直接关系到伤病员的救治效果和预后。事实上只有尽早、尽快争分夺秒地实施院

前急救,才能实现挽救生命的希望和可能。

近几年来,由于社会的进步和发展,人们对生活质量的要求越来越高,良好的院前医疗服务已成为人们普遍的期望,因此院前急救事业进入到一个新的快速发展时期,备受人们的关注。

第三节 院前急救基本要求

一、领导重视

领导要充分认识到院前急救的重要性,培养和提高全体医护人员思想和业务素质,以保证及时、准确、有效地执行院前急救任务,特别是应对重大突发事件。院前急救绝非是单纯医疗救治行为,它充分体现了社会进步及其文明程度,展示了领导的组织协调能力。

二、健全预案

1. 建立健全有效的预警预案,完善急救体制,做到有备无患,并根据实际需要,把急救工作人员进行分班或编队,使之班次明确,各司其责,准备充分,反应迅速。

2. 主要领导要亲自抓院前急救,做到有领导,有组织,有计划,有准备,强化指挥、协调、反应能力。重大突发事件发生时,领导要亲临现场督察指挥。

3. 强化就地抢救、待机运送的原则。①院前急救人员到达现场后,首先要“就地抢救”,迅速果断地采取相应的急救措施。②在伤病情况相对稳定和许可的前提下,再安全运送病人到医院。这是院前急救的基本原则。③突发事件要重视现场的检伤分类、现场急救、运送途中的医疗监护,确保各环节质量。④伤病人员到达接收医院后,要认真履行交接手续,必要时详细介绍病人情况,以便后续治疗能够有的放矢。

三、提高素质

院前急救人员要做到一专多能,既要精通本专业,又要掌握其他专业知识,不断以新知识新技术充实自己。实际上急救医师就是一个全科医师,不仅要有较丰富的临床知识和经验,熟练掌握急救基本操作技术,还要熟练各种急救仪器设备的操作和使用。因此,要针对急救事业的发展,采取灵活实用的方法培养培训人才,促进急救医务人员整体业务素质的提高。

四、良好保障

急救物品的准备原则:①针对性强;②轻便;③易于携带。注意要配置 ECG 机、心电监护除颤仪、麻醉和气管插管箱(包括气管切开)、简易呼吸器、便携式呼吸机、小型输氧瓶(3~5 L)等能够满足院前急救临时基本需要的器材;必要时可配备便携式血糖及生化测定仪,在重大突发事件现场急救时应配备简易化验室。院前急救药械物资要有专人维护保养。

五、急救意识

急救工作不同于一般的临床工作,具有时间不确定,环境不确定,病情不确定,病人数量

不确定等诸多不确定因素,因此,必须强化指挥调度人员和医护人员的急救意识,严格各种制度,使有关急救人员最大限度地发挥自己的职能,做到“招之即来”、“来之能战”,以获取最大的急救效益。

六、强化管理

1. 现代化通信工具的配备及使用,是院前急救、重大突发事件抢救工作中必不可少的内容。应强化管理,确保准确无误的下达急救指令,调集有关人员,为组织抢救争取宝贵时间。

2. 强化救护车管理,实行 24 h 值班制。一旦接到出诊指令,可在 3 ~ 5 min 内迅速出车,并在较短的时间内到达救护现场。

七、普及教育

目前院前急救在我国仍是医疗救助体系中较为薄弱的环节,需要大力普及急救知识,重视并发挥社会救护体系的作用。急救体系的呼救和首援的快慢,社会首援率的高低,都直接影响着抢救成功率和病人的预后,因此对社会急救知识的普及提高十分重要。只有急救知识普及化,使公众掌握了基本的急救技术,并最大限度的发挥运用这一技术,才能够与及时赶到的医务人员共同去完成救死扶伤工作。急救知识的普及教育逐步走向社会化,将使院前急救更加卓有成效。

第四节 院前急救基本任务

一、院前急救的任务

1. 对未进入医院以前所有急危重伤病人员实施医疗救治。
2. 突发事件时实施的医疗救援救治。
3. 承担急危重伤病人员转院或需要用救护车才能转院的其他病人的医疗运送。
4. 运送需要用救护车回家的出院病人。
5. 参与大型公益性社会活动的医疗保健或意外事件的应急预防。

上述服务范围内,第 1、2 项是院前急救必须确保的服务项目,其他服务项目可根据本地区急救医疗资源和当地居民或社会活动的需求而定。

二、院前急救服务对象

主要是发生在医院以外的病情危重、需要紧急医疗救治的病人或伤病人员。不分任何原因的急、危、重症,也不论民族、职业、阶层、性别、年龄、贫富、贵贱的人或人群,只要是在医院以外发生的疾病或伤害,都是院前急救的救治对象,简单一句话就是“以人为本”。

三、院前急救主要内容

1. 首先快速检伤分类,迅速明确诊断,做出病情严重程度的准确评估;然后立即采取简便有效的急救措施,必要时采用特殊急救措施,如急救止血、包扎等,切不可无辜拖延耽误有限的抢救时间。

2. 运送病人,包括人工搬运和运送。根据不同的病情,给予相应的搬运方法,并保持相应的体位。根据病情进行院前抢救的延续治疗和途中监护,在病情发生变化或危及生命的情况下,途中亦应进行抢救。

第五节 院前急救的特点

一、病人的特点

(一) 时限性强

院前病人多数突然发病或病情突然加重,使人预想不到或出乎意料之外,给抢救提供的时间非常有限,时间对于急危重病人就显得非常重要,急救医护人员必须充分认识这一点,树立“时间就是生命”的急救意识,必须迅速反应,争分夺秒赶到病人的身边,并以高度的责任感认真对待每一位病人。因此在管理上强调狠抓一个“急”和“快”字的落实。各项应急反应必须有要有“紧迫的时间”观念,都要围绕“急”和“快”的这一特点,严格要求,严密安排,严抓落实。

(二) 散发性强

院前急危重病人平时多数来源于家庭,散发居住常常成为对院前急救情况估计不足的重要因素。地域偏僻、路途远、天气变化都增添了院前急救困难,加上院前急救基本都是“单兵作战”,因此强调院前急救必须做好各项充分的物资准备,尤其救护车、通讯器材,遇有意外的困难应及时与指挥中心或医院联系,确保病人和工作人员人身安全。

(三) 群体危害大

突发事件可造成群体性疾病或伤病,几乎同一时段内出现众多伤病人员,其中以事故灾难最为常见(空难、海难、交通肇事、矿山事故、中毒),自然灾害最为严重(地震、海洋灾害、泥石流、水灾、火灾),战争恐怖事件最骇人。因此,快速实现院前或突发事件现场急救,分秒必争的抢救罹难病人,最大限度的减少致残致死率,具有十分重要意义。

(四) 随机性大

1. 院前急救随机性大、可控性小,不确定因素多。院前急危重病病人的发病时间、病人数量、病种及病情严重程度均难以预料,尤其遇有突发事件时,院前情况可能更加复杂。

2. 医院自身很难预料服务对象是否与其规模和任务相适应,可能在短时间内大量伤病人员集中于发病现场或集中来院,“群体急症”往往给急救工作造成很大压力。为了充分发挥医院应急能力和抢救治疗水平,急诊科应具有相对较大的空间面积,平时蓄有一定的急救物资准备,以保证能够有条不紊的应对突发事件,忙而不乱地开展急救工作。

(五) 病谱广泛

伴随着医疗体制的改革,临床急诊急救模式也在发生着巨大变化,“无限制性急诊”模式导致急救病谱不但广泛而且复杂,急危重症病种几乎涉及临床各学科,且存在着交叉重叠现象,有时还要涉及到中毒、传染病或不明原因疾病。有时一个重危病人,尤其是复杂疑难病例或复合伤,院前很难明确诊断和处理,常需要把病人带回医院,经多学科人员参与协同抢救。这就要求急救人员不但要有坚实的专业知识,而且要具有跨学科知识和较好的鉴别诊断能力,切忌只看局部病情、忽视整体的狭隘专科思维方式。