

急诊医学

JI ZHEN YI XUE

主编 熊攀 周莉 周新玲

中医古籍出版社

急 诊 医 学

编 委 会

主 编：熊 攀 周 莉 周新玲

副主编：董爱芝 陈文欣 米 斐 张东旭

刘 颖

图书在版编目(CIP)数据

急诊医学 / 熊攀 周莉主编.

- 北京: 中医古籍出版社, 2009.7

(诊疗指南与护理专家专著)

ISBN 978-7-80174-749-5

I. 急… II. ①熊…②周… III. 急诊-临床医学

IV.R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 099315 号

急诊医学

主 编 熊 攀 周 莉

责任编辑 刘晓巍 孙志波

封面设计 陶然小筑工作室

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京东直门内南小街 16 号(100700)

印 刷 山东省济南市长清区灵岩印刷责任有限公司

开 本 178mm × 1092mm 1/16

印 张 24.50

字 数 500 千字

版 次 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80174-749-5

总定价 300.00 元

目 录

第一章 绪论	1
第二章 院前医疗急救	4
第一节 院前医疗急救的概念和特点	4
第二节 院前医疗急救系统内容	5
第三节 院前医疗急救专业内容	6
第四节 急救现场的组织程序和物资供应	8
第三章 危重病监护	11
第一节 危重监护病房	11
第二节 危重病监护	12
第三节 监测技术	14
第四章 心肺脑复苏(CPCR)	19
第五章 休克	30
第一节 概论	30
第二节 感染性休克	44
第三节 心源性休克	47
第四节 低血容量性休克	50
第五节 创伤性休克	52
第六节 过敏性休克	53
第七节 神经源性休克	55
第六章 脓毒症	57
第七章 多脏器功能障碍综合征	69
第八章 应激反应	82
第九章 急性肺损伤与呼吸窘迫综合征	87
第十章 弥散性血管内凝血	99

第十一章	水、电解质与酸碱平衡紊乱	111
第一节	水、电解质分布与交换	111
第二节	水、钠代谢及失调	113
第三节	酸碱平衡及紊乱	115
第四节	水、钠和酸碱平衡紊乱的纠正	118
第五节	低钾血症	120
第六节	高钾血症	124
第七节	低钙血症和低镁血症	127
第八节	高钙血症	130
第九节	血气分析的临床应用	132
第十二章	常见创伤处理措施	135
第十三章	颅脑损伤	138
第一节	颅脑损伤机制与分类	138
第二节	头皮损伤	139
第三节	颅骨骨折	141
第四节	闭合性颅脑损伤	143
第五节	颅内血肿	147
第六节	开放性颅脑损伤	151
第十四章	口腔、颌面、颈部创伤	156
第一节	创伤性呼吸道梗阻	156
第二节	口腔颌面部创伤	157
第三节	颌面创伤合并颅脑伤	158
第四节	眼部创伤	160
第五节	急性颈部损伤	170
第十五章	胸部、心脏及大血管创伤	175
第一节	胸部创伤	175
第二节	心脏及大血管创伤	193
第十六章	腹部创伤	198
第十七章	泌尿、生殖系统创伤	206
第一节	肾创伤	206
第二节	膀胱创伤	209
第三节	尿道损伤	210

第十八章	脊柱与四肢创伤	213
第一节	脊柱损伤	213
第二节	脊髓损伤	218
第三节	上肢骨折	222
第四节	下肢骨折	232
第十九章	烧伤	238
第二十章	急性多发性创伤及复合伤	247
第二十一章	创伤综合征	250
第一节	创伤性窒息	250
第二节	筋膜间隙综合征	251
第三节	脂肪栓塞综合征	252
第四节	深静脉栓塞综合征	257
第二十二章	急性有害气体中毒	261
第一节	急性一氧化碳中毒	261
第二节	急性硫化氢中毒	265
第三节	急性甲烷中毒	267
第二十三章	急性醇类中毒	269
第一节	急性乙醇中毒	269
第二节	急性甲醇中毒	271
第二十四章	急性药物中毒	273
第一节	急性镇静催眠药物中毒	273
第二节	急性阿片类药物中毒	276
第三节	急性抗精神病药物中毒	280
第二十五章	急性农用化学物中毒	284
第一节	急性有机磷农药中毒	284
第二节	急性氨基甲酸酯类农药中毒	288
第三节	急性杀虫脒中毒	290
第四节	急性拟除虫菊酯类农药中毒	291
第五节	急性沙蚕毒素类农药中毒	293
第六节	急性百草枯中毒	295

第二十六章 急性灭鼠药中毒	298
第一节 急性毒鼠强中毒	298
第二节 急性氟乙酰胺中毒	299
第三节 急性敌鼠钠盐中毒	301
第二十七章 急性亚硝酸盐中毒	303
第二十八章 急性氰化物中毒	306
第二十九章 急性工业化学物中毒	309
第一节 急性强酸、强碱类中毒	309
第二节 急性苯中毒	311
第三节 急性铅中毒	313
第四节 急性汞中毒	315
第三十章 急性细菌性食物中毒	318
第一节 急性胃肠型食物中毒	318
第二节 神经型食物中毒(肉毒中毒)	321
第三十一章 急性动、植物源性中毒	324
第一节 狂犬病	324
第二节 毒蛇咬伤	327
第三节 毒蝎蜇伤	331
第四节 毒蜂蜇伤	334
第五节 河豚毒素中毒	335
第六节 鱼胆中毒	336
第七节 急性毒蕈中毒	337
第八节 发芽马铃薯中毒	340
第九节 急性豆角中毒	341
第十节 急性白果中毒	342
第十一节 急性乌头碱中毒	343
第十二节 荔枝病	345
第十三节 急性菠萝过敏症	346
第三十二章 中暑	348
第三十三章 冻伤	353
第一节 非冻结性冻伤	353

第二节 冻结性冻伤	354
第三十四章 电击伤	357
第三十五章 淹溺	361
第三十六章 自缢和勒缢	364
第三十七章 晕动病	366
第三十八章 急性高原病	368
第三十九章 急性放射病	374

第一章 绪论

急诊医学是一门新兴的跨专业的边缘学科,也是一门多学科的专业。它是医学科学及社会发展的必然结果。1979年它被国际上公认为独立的学科,至今已20多年。急诊医学具有紧急性、综合性、协作性的特点。

一、急诊医学的范围

(一)急救

可分为院前急救和院内急救两部分。

1.院前急救 主要任务是用初步急救措施维持患者生命包括基础生命支持和基础创伤生命支持。

2.院内急救 进一步进行基础生命支持、基础创伤生命支持和更精确更有效的诊治。

(二)各种急性病、伤和慢性病的急性发作

这类病人占每日急诊人数的大部分,可达90%。但如不给予恰当和及时的诊断和处理,就会因延误而使他们的病伤情况加重。

(三)灾害医学

有效、迅速抢救险灾,必须事先有所准备,一旦发生灾害就可立即奔赴现场,对伤病员进行急救、分诊、转运等。

(四)毒物学

中毒可分为急性和慢性两类。急诊医学主要是研究和诊治急性中毒。毒物范围很广,包括工业毒物、农药、医学药物、家用杀虫剂、有毒植物或有毒动物、污染细菌的食物以及军用化学毒剂等。

(五)急诊医疗体系管理学

危重病和一般急症病人发病时,要求及时把医疗措施送到身边,立即开始有效的处理,安全地送到最近的医院急诊科(室)分诊救治。这就需要有一个完善的组织体系,主要是院前急救和院内急诊科和ICU密切联系。

二、我国急诊医学发展史及现状

(一)急诊科和急诊医学会的成立

我国的急救医学起步较晚,尚处于新兴阶段。1980年卫生部医政司颁发了《加强城市急救工作》的文件。1983年卫生部颁布了《关于城市医院急诊科建设方案》,制定了急诊科(室)的任务。急诊医疗工作的方向、组织和管理以及急诊工作的规章制度。1986年10月由卫生部医政司支持,在上海召开了全国第一次急诊医学学术会议,此后每隔两年定期召开一次。1987年5月在杭州成立了我国急诊医学学会。至此我国急诊医学的医务工作者有了自己的学术组织。

(二)我国急诊医学的教育工作

自从1983年,我国各地有条件的医院先后成立了急诊科。1985年国务院学位评定委员会批准设立“急诊医学临床硕士点”,培训出的研究生和志愿到急诊科工作的毕业生将逐渐形成我国第一批急诊医学的专业医师队伍,也就是教师队伍。到那时医学院校就可以成立急诊医学系。

(三)急救通讯、设备的加强

随着急诊医学的发展,全国通用实行急救电话120,各地市成立急救中心,配备各种急救车辆,快速急救运输伤病员。1991年卫生部为10所部属医科大学附属医院装备危重医学设备,1992年装备其他医院。这为急危病人的抢救工作创造了先决条件,为急诊医学的发展奠定了良好的基础。

三、国际发达国家急诊医学概况

(一)急诊医学发展是整个临床医学发展的一个重要组成部分

日、美目前衡量一个医院的医疗质量主要看其抢救应急能力、急危病人抢救程序、急诊设备和完好水平以及抢救成功率。日本已做到把加强医院的重点放在“医院前阶段”和“初人阶段”并形成网络。把急诊科和加强医疗科合并,组成救命急救科,其编制可以包括骨科、腹部外科、脑外、胸外、心内、麻醉或烧伤等医师,他们都具有独立工作能力,并经过加强医疗的专门训练。这些专科医师在行政上不再属于原来的专科,组成救命急救科这样一种新型的医疗集体。

(二)急诊医学迅速发展有其一定的社会需要和社会基础

世界人口四大死亡原因中除癌外都与急诊医学直接有关。随着现代化的发展,心脑血管病及创伤明显增多,迫切需要急诊医学发展,促使人们重视急诊医学,从而加强其发展。

城市急诊医学体系趋向于集中领导、统一指挥、互相协调方面发展,这就需要现代化通讯设备及运输设备,美国已走在前列。

(三)院前医疗急救的需要性已开始引起重视

法国是组建急诊医疗体系最早的国家之一,在全国已组成了军民结合、平战结合的院前急救网络系统,由一名将军指挥,并具有全球性,凡参加网内的法国人,在世界任何地方发生意外,可向各地区呼救,立即可得到直升飞机及医护人员到现场抢救,并能送回巴黎。

(四)成立独立新学科

1979年美国急诊医学理事会成立。全国统一急救电话号码为“911”,而日本于1973年成立了急诊医学会,下设复苏、学术、普及和资格检查、生物咨询、国际急救车、命名、护士、急救员等17个委员会,每年均举行国际及全国性专业学术会议,定期出版刊物。

(五)重视急诊医学教学

美国大多数医学院单独开设急诊医学课程,并规定为医学生必修课。已有成立急诊医学系,大多数州规定自中学起,即进行初级救护的普及教育。在日本则由普及委员会对中学生及居民进行教育。于1982年规定每年10月10日为“急救日”。

(六)急诊医学研究机构纷纷成立

急诊医学研究机构已遍布全球,如美国马里兰州急诊医学研究所、日本大阪大学医学院创伤急诊科附设的研究室、檀香山皇后医疗中心设有心血管研究和脑神经化学研究室等均较著名。

四、我国急救医学发展前景

(一)急诊医疗体系的推广和完善。

把急诊医疗人员组织在一个完整的体系中,目的是将最急需的治疗方法,用最快的速度送到病、伤员身边,维持他们的生命,并把他们送到最近的医院,进行进一步诊治。在一个城市或地区内分区负责,尽量缩短救治半径,任何延迟运送病、伤员的时间都可能危及他们的生命。这是必需的原则。可以结合本地区的具体情况组织,但必须由院前急救和医院急诊科ICU、CCU等密切分工和配合。

(二)培训和教学工作

培训与急救工作有关的人员,先普及再提高,主要是基础急救知识。

急诊医学的教学工作目前只能在住院医师一级进行临床教学,尚不能建立急诊医学系来正规地进行系统教学。估计还需要10年,那时就在医学院校成立急诊医学系。教学和研究是提高临床工作水平的必需保证。

(三)急诊医学的研究工作

目前急诊医学还有许多课题需要解决,复苏后综合征、严重多发性创伤、创伤后免疫功能紊乱及多器官功能不全综合征(MODS)发病机制等项急需研究解决。

总之,急诊医学是医院工作的一个重要组成部分,是医院的窗口。急救突出一个“急”字。所谓“急”,指的是病人病情急、治疗要求急。所以,应该强调时间观念,要分秒必争。另外,从事急诊工作人员劳动强度大,要求责任心强、技术过硬、知识面广、应急能力强。如果急诊工作上去了,就能从死亡线上挽救许多人的生命。因此,各级领导及医护人员必须予以高度重视。发展急诊医学是势在必行,我们相信在不久的将来,我国急诊医学水平可以与先进国家并肩前进。

第二章 院前医疗急救

随着医学模式的转变,院前医疗急救作为急救医学的一个重要组成部分已成为一门相对独立的集医学和社会性相对统一的综合性边缘学科。院前急救开展如何,反映一个国家的组织能力、医疗水平及公共福利的综合能力。

第一节 院前医疗急救的概念和特点

一、概念

院前医疗急救是人或群体受到疾病折磨或意外伤害,对生命构成威胁送往医院治疗前,需得到急救人员救治才能维持生命体征的医疗活动过程。其作用是及时减轻患者伤痛,挽救患者生命,努力降低急、危、重症患者死亡率和致残率。

院前医疗急救,实际上是院内急救技术在时间上和空间上的延伸。它通过及时的早期基础治疗,改善患者生存和预后,是各种灾难事故现场医疗救援的主体,能起到现场检伤分类、疏散病员、安定人心、稳定社会等作用。另外,院前医疗急救与社区医疗服务相结合,可以满足各种不同层次患者的应急医疗与保健需求。随着城市人口老龄化与老年人独居的情况日益增多,应急求救的需要呼声日益增高,社区服务的发展,为院前医疗急救开拓了广阔前景,成为急救事业发展的最大潜在力量和急救医疗的竞争力量。

二、特点

(一)突发性

急救医疗的伤员往往是在事先无准备的情况下发生的,如火灾、水灾、地震、爆炸、大型恶性交通事故、集体中毒事件等。往往瞬间或短时间内造成大量人员伤亡。

(二)危重性

医疗急救所面临的救治对象,大多数病情危重,如心肌梗塞、脑血管意外、大面积烧伤、严重创伤等,不及时抢救,伤员随时有生命危险。

(三)环境复杂性

可发生在城市、平原,也可发生于农村、山区,具备一定抢救条件的可及时送入医院。医疗条件差者,特别是交通不方便,可能在发生地滞留较长时间。如手中无器械、无药品,当地震、水灾、爆炸等灾难发生时,往往引起交通、通讯、建筑的严重破坏或由于秩序混乱引起严重交通阻塞,车辆不能通行,往往依靠水上或空中及时解救大批重危病人。

第二节 院前医疗急救系统内容

一、接受过医疗急救培训的人员

接受过一定程度的医疗急救知识培训的人员,有一定的判别人体生命体征是否平稳的能力。如能及时判断倒地病人是否呼吸心跳存在,意识是否清楚;一旦诊断成立,能徒手做胸外按压和人工呼吸,知道怎样呼救、求救帮助、转送等。

二、急救运送监护系统

主要职能是随医务人员的现场抢救、运送和途中监护患者系统,包括:

(一)急救场地

根据现场实际情况选择。

(二)受过急救专业培训人员

有一定的专业抢救技术,会应用一定的抢救设备。

(三)抢救设备、设施

ICU 国际安全标准推荐,急救药品包括:用于治疗心搏骤停和心律失常、变态反应、高血压和低血压、恶性高热、控制呼吸道、控制急性精神症状、抗惊厥的药物,以及备有特异性解毒药和抗蛇毒药。设备有急救车、船、直升飞机。在急救车内配备4~5人。要有止血固定器材、维持呼吸道通畅器械、监护生命体征是否平稳的监护仪。如有监护心脏、血压、血气的监护仪,简易产包(含消毒手套)、听诊器、表式血压计、体温计、氧气袋(瓶)、给氧鼻导管(塞),简易呼吸机、吸引器、心电图机、开口器、拉舌钳、环甲膜穿刺针、张力性气胸穿刺针、静脉输液器、20ml注射器,止血带、砂轮片、胶布、酒精盒、敷料(大、中、小)、脱脂棉、绷带、三角巾、敷料剪、镊子、夹板、手电筒、软担架、移动式担架床。

三、医疗急救信息系统

主要指通讯设备,其职能是及时、准确、有效地传递信息。

四、医疗急救指挥系统

其为有组织能力和判断能力的高级技术专业知识的人员,以及有畅通的信息渠道和信息处理装置构成,该设备具有接收、处理、储存信息的功能。如各有关医院的手术床位使用情况、急诊急救服务情况、运送监护系统的出车情况等。那些不断从医疗急救信息系统传来的信息在指挥系统中经过加工、判断和决策,并通过信息网络向各子系统发出指令,以便其控制协调的功能实现,保证医疗急救系统正常运行。所以说,医疗急救信息和指挥协调系统的职能分工虽然不同,但两者的联系是非常紧密的。

集中领导、统一指挥、互相协调是目前世界各国急救医疗服务组织发展的总趋势。这种发展趋势要求我国急救医疗服务组织必须顺应其发展,同时这对利用我国有限的卫生资源,提高急救医疗服务效能也是十分必要的。

我国的医疗急救呼叫号码为120,我国的大中小城市现已逐渐形成120急救医疗网

络,具有急救能力的大中医院被指定为120急救医院,当呼叫120后即开始运行。

危重病人的转送对病人存在某种程度的危险,所以必须在权衡利弊的基础上决定是否转送。转送危重病人的基本理由是为病人提供原来单位不具备的技术或专家处理,根据需要将病人转送到医院内进行诊断、治疗,一般是将病人送入诊断检查室、手术室或专科ICU,或是转送到更高水平医院。

第三节 院前医疗急救专业内容

依据目前人群多发的危重症,要求医务人员掌握以下内容。

一、徒手现场心肺复苏术

见心、肺、脑复苏章。

二、创伤的现场急救及转送技术

实践证明,伤员如能得到及时有效地救治,可显著降低死亡率及并发症的发生率。因而及时有效地院前急救是极为重要的。对成批伤员的事现场急救必须注意以下几点:

- 1.有效地组织和利用急救通讯联系,以便迅速组成行动快、指挥统一的急救网络,落实车辆人员和急救器材,及时掌握情况并调配力量。急救服务系统(emergency medical services system-EMSS)的建立就可达到这一高效快速的目的;

- 2.现场统一指挥,避免混乱,先重后轻,将主要技术力量安排在重伤员的抢救,决定能否转运和转运途中伤情变化的观察,同时不可忽视其他伤员。伤员数量大时充分利用通讯设备就近与各医疗单位联系,统筹计划安排车辆转送;

- 3.急救人员到达现场后应对每一伤员的损伤严重程度作出评价,以便投入主要力量对重伤员进行初步急救。为了不至于遗漏重伤员,必要时可反复了解伤情的变化与发展;

- 4.对危重濒死状态的伤员需作现场复苏,使这一部分伤员可能得到心、肺、脑重要脏器功能的改善,保证循环稳定和充分供氧,减少脑死亡的发生率。

急诊科是创伤抢救的第二个环节,包括检查和确定诊断、各专科会诊、确定治疗方案和术前准备等内容。首先院前急救人员与急诊科进行无线电话联系,向急诊科医生报告受伤人数、伤情和估计来院时间。急诊科医生可通过无线电话指导现场及运输途中的处理。特别是大批量重伤员到达之前,及时通知抢救组、创伤急救科及有关科室人员迅速到达急诊科严阵以待,并报告医疗业务主管部门领导前来指导和协调抢救工作,保证抢救及时、有条不紊。伤员到达后,根据具体情况,邀请有关专科医生会诊,确定诊断和治疗方针。如为多发伤,在无创伤救治中心或创伤急救科的医疗单位,一般会诊的顺序是神经外科、胸外科、普通外科,最后是骨关节科,必要时抢救组联合会诊。一经确诊,生命体征平稳或边抗休克边送手术室,或送入病房,由负责科室继续抢救和进行确定性治疗。有关科室由始至终应参与处理。如伤情严重或手术后,可进入ICU进行全身性管理和治疗。

(一) 伤情分类

伤情分类种类较多,但至今尚无一个全面而系统的伤情分类。现就比较适合交通事故伤的两种分类方法作一简要介绍。

1.按损伤程度分类 急救人员到达事故现场后,迅速将伤员分为四类:①轻微伤:多指皮肤的一些小擦伤和轻微挫伤等;②轻伤:一定软组织损伤,短骨干、手指及脚趾骨折、关节脱位等;③重伤:严重大面积撕脱伤,长骨干骨折、骨盆骨折、视力、听力丧失、内脏破裂、内出血等;④致命伤:直接导致死亡的损伤。现场处理的重点是重伤,其次是轻伤。

2.按损伤形成方式和致伤因素分类 可分为撞击伤、跌倒伤、辗压伤、挤压伤、鞭梢伤、安全带伤等。这些损伤均从不同角度反映了道路交通事故伤的特征。

(二) 院前急救措施

1.入院前急救的原则是救命、稳定伤情和迅速转运。因此急救技术主要是心、肺、脑复苏,保护呼吸道通畅,提供有效呼吸,维持循环功能,保护颈椎,固定骨折及控制出血等。专职急救人员均需经过基本生命支持(basiclifesupport, BLS)和高级生命支持(advancedlifesupport, ALS)的严格训练。BLS内容包括:①气道:头侧偏,颈或下颌抬高,口咽吸引;②呼吸:口对口或面罩呼吸,手法挤压给氧;③循环:取头低足高位,控制外出血;④颈椎伤:颈部硬领,长短夹板;⑤头伤:口咽通气管,给氧;⑥腹部伤:口咽通气管,给氧,控制外出血;⑦骨伤:各种夹板固定;⑧软组织伤:控制外出血。由于医学技术的不断发展,事实上入院前创伤急救的ALS至今未能定型,有些国家如美国将创伤初期急救(basictraumalifesupport, BTLS)作为急救员和急救医助的一门重要课程,规定在进行BTLS时必须掌握8种技术:①成人经口气管插管;②食管内插管;③异物钳的应用;④静脉内给药;⑤穿刺胸腔引流术;⑥心脏骤停的复苏;⑦同步心脏电复律;⑧伤情评估。使伤员在现场和转送途中得到继续救治和反复评估伤情,使之能在较好的状态下到达医院。

2.院前急救的任务和步骤主要是快速评估病情,如伤员有危及生命的伤情,应立即进行急救(必要时行心肺复苏),处理休克和缺氧,迅速安全地转运伤员。

(1)快速判断伤情:重大交通事故往往有大批伤员需要救治。急救人员到达现场后,不是去急于处理某个危重伤员,而应首先迅速评价所有伤员,发现更多的生命受到威胁的伤员,如呼吸道阻塞、活动性大出血等。尤其是要注意那些不呼叫、无反应能力的伤员。对伤员评价时,可依A、B、C、D、E的顺序进行:

A.气道情况(airway):判断气道是否通畅,有无呼吸道梗塞。

B.呼吸情况(breathing):呼吸是否正常,特别注意是否有张力性气胸及连枷胸。

C.循环情况(circulation):①血压估计:如触及桡动脉、股动脉、颈动脉搏动,则收缩压至少分别为10kPa(75mmHg)、9.3kPa(70mmHg)、8.0kPa(60mmHg)。②大出血应立即处理。③毛细血管再充盈时间:观察组织灌注情况,正常在2s以内。此观察夜间不太适用。

D.神经系统障碍(disability):观察瞳孔大小、对光反射、Glaucow昏迷记分(GCS)。有无偏瘫与截瘫,尤其注意高位截瘫。

E.充分显露(exposure):充分显露伤员各部位,以发现危及生命的重要损伤。在天气寒冷时,应动作快速,并注意保暖。

(2)处理休克与缺氧:在现场诊断休克时,以下3点有较大的参考价值:①测脉搏估计血压,从而评价心输出量。②毛细血管再充盈时间:当用手指压迫伤员一个手指的甲床时,甲床颜色变白,正常人去除压力后2s内甲床恢复到正常的粉红色。因甲床是循环最远部分,再充盈速度迟缓是组织灌注不足的最早指征之一。③评价意识状态:有颅脑外伤的伤员,意识水平是脑血流灌注的可靠指征,也反映全身血流灌注水平。因此,如有任何明显的意识水平改变时,必须考虑可能有严重血流灌注不足或低氧血症。

(3)迅速转运到有条件的医疗单位:一般现场急救要求10min内完成,必须分秒必争。在大批量伤员的交通事故现场,应联系并动员充足的急救人员赶赴现场,同时优先处理有呼吸道梗阻、大出血、张力性或开放性气胸伤员,然后按先后轻重统一指挥运送。

在运送途中,急救人员应先向有关医院急诊科通过对讲机报告伤情及伤员人数,尤其是紧急伤员的情况,并随时报告伤情变化,以便使将要接受伤员的医院尽可能多地了解伤情,为组织安排抢救作好充分准备。

第四节 急救现场的组织程序和物资供应

各种突发性灾害事故,在国内外时有发生。由于其特点是突发、多发、伤员多、灾情不明,往往威胁着大批伤员的生命安危。如能及时有效地组织现场抢救,则能保全伤员的生命,改善伤情,减少痛苦。

一、应急急救措施

应急急救措施,必须依赖于建立各种形式的急救网络组织。应以城市急救部门为轴心,按区域卫生规划和医疗力量,以五公里为半径,建立若干分中心,形成纵横交织的有机的网络整体;网内各医疗机构,以三级综合医院为基础,建立三级阶梯急救网,遇有灾害事故,在急救医疗指挥部或卫生行政部门和急救部门组织协调下,分赴现场,进行急救。

应急急救措施还应有严密的组织、严格的要求和严肃的训练。使急救医疗组织队伍成为一支素质好、技术精、作风强、纪律严、且具有应急性和随机性强的队伍,是完成院前急救的基本保证。地方卫生行政部门,平时要熟悉意外事故发生时的处理原则和程序,而且要有快速反应和较强的应变指挥能力。

二、应急急救人员的组成和物质供应

(一)急救人员

急救人员来源于:

- 1.城市急救医疗单位,如急救中心(站)、救护大队等单位的医务人员。
- 2.以二、三级综合医院为主的各级医务人员。

3. 红十字会初级卫生人员。

调集的医务人员,原则上要求有丰富的临床经验和较强的应急能力,而且要有独立作战能力。由医务人员组成的急救医疗队,应以急诊、内、外科医师和护士为主,配以其他各科医师和护士;必要时配备药剂人员,以加强药品供应和管理,更好地配合急救。如灾害范围大、伤员多,应组织第二梯队,甚至第三梯队并有各科配套的(包括医技人员)急救医疗队伍前往现场抢救支援。

应急的急救人员要求固定,定期培训、演练,以提高其抢救水平和应急能力。平时急救人员可以在岗而不脱产,一旦接到命令,即应召之即来,能按要求时间到达现场。各医院派出的急救医疗队的人数及成员的专业技能,可根据各医院的重点专科技术和医疗力量而定,也可由卫生行政部门与医院商定。

(二)物资配备供应

急救医疗队的器械、仪器设备和药品,以及急救车、通讯设施和相应的有关物资,由卫生行政部门提出统一要求,而各医院应根据统一要求,各自装配齐全、完善。平时准备就绪,放置固定地点,指定专人定期检查更换,保管完好;一旦有紧急行动,立刻可以携带前往急救现场使用,做到有备无患,处于临战状态。

三、现场救援行动

(一)伤员分检

在现场急救对于大批伤员要根据伤情,按危重、较重、较轻、死亡进行分检分类,以不同颜色的标卡别置伤员胸前,给予不同处置。

1. 必须紧急转送医院手术或抢救治疗的有:

(1) 1h 内必须施行手术抢救的危重病例: ①急性心脏呼吸功能障碍; ②严重出血; ③内出血; ④脾破裂; ⑤肝损伤; ⑥严重的胸部损伤; ⑦严重的颈、上颌部损伤; ⑧休克状态; ⑨严重烧伤(20%以上); ⑩伴有昏迷的颅脑损伤。

(2) 术前可以等候几小时的紧急病例: ①血管损伤已结扎; ②肠损伤、出血; ③开放性关节和骨损伤; ④眼损伤; ⑤严重的闭合性损伤和错位; ⑥不严重的烧伤; ⑦不伴有昏迷的颅脑损伤。

2. 现场观察对于伤情不重,在现场就能医治的伤员,只要稍加处置后,经现场观察,无病情变化,即可离去。

(二)抢救行动中应注意的事项

1. 接近受伤者之后,应注意:

(1) 维持受伤者的呼吸并使其保持通畅。
(2) 清理受害者的口腔、咽喉、保持呼吸通畅、取出假牙、宽衣松带。
(3) 避免受害者受凉感冒。

2. 当抬起受伤者时,应遵守以下规则:

(1) 对受伤者尽可能减少移动,或平稳协调地移动。
(2) 受害者的头、颈、躯干必须保持在同一水平线上。
(3) 抬送伤员必须遵守一般观念上的规则: ①头部置于担架行进的前方位; ②避免颠簸; ③抬担架者不要倒着行走; ④受伤者和呼吸设备必须在担架上扎紧; ⑤必要时