

临床护理技术 **图解** 丛书

急危重症护理技术

总主编 胡 敏 朱京慈
主 编 朱京慈 胡 敏

 人民卫生出版社

中国医药出版社

急危重症护理技术

主编 王 芳 副主编 李 芳
主审 王 芳 副主审 李 芳

临床护理技术 图解 丛书

急危重症护理技术



主 编 朱京慈 胡 敏

周明芳 赵戎蓉 胡 敏 钱传云

高英丽 符丽燕 董 荔 曾 兢

编写秘书 陈蓓婧

朱京慈 刘 玲 吴海鹰 陈蓓婧

周明芳 赵戎蓉 胡 敏 钱传云

高英丽 符丽燕 董 荔 曾 兢

编写秘书 陈蓓婧

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

急危重症护理技术/朱京慈,胡敏主编. —北京:人民卫生出版社,2011. 12

(临床护理技术图解丛书)

ISBN 978-7-117-14849-8

I. ①急… II. ①朱…②胡… III. ①急性病—护理—图解②险症—护理—图解 IV. ①R472. 2-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第200708号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有,侵权必究!

急危重症护理技术

主 编:朱京慈 胡 敏

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址:北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编:100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:18

字 数:461千字

版 次:2011年12月第1版 2011年12月第1版第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-14849-8/R·14850

定 价:99.00元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

前言

急危重症救护技术是事关抢救和维持患者生命的最直接、最基本、最关键的一类技术。学习和掌握急危重症的基本救治和监护技术是医学和护理学专业学生的重要课程。然而,急救和危重症医学领域的相关技术具有专业性强、项目繁多、仪器设备复杂、发展迅速等特点,因此,对于学生和初学的医护人员具有较大的挑战性。《急危重症护理技术图解》是为了方便初学者学习和掌握该领域基本的、重要的而又让人眼花缭乱的技能,本着新颖、实用、易懂、易学的理念,组织具有丰富教学和临床经验的师资队伍编写而成。该书不仅适用于护理学专业的专科和本科学学生学习,也可以作为医学专业和急危重症专科护士技能培训的参考书。全书共分十章,介绍了主要的急危重症护理技术。在编写过程中,我们力求体现三个特点:其一是“新”。书中尽可能多地纳入了近年来国内外护理实践和临床应用中的新知识、新技术和新方法,如营养支持技术、危重症常用评分等,并在每个基本技术后面设置了知识拓展部分,以补充描述技术相关的内容。其二是理论紧密结合实际。如对于淹溺、电击伤、交通事故等意外伤害、呼吸和循环功能监测等理论,与实践结合紧密,简明扼要、通俗易懂。其三是可操作性强。书中采用大量图片、表格,简明形象地对具体操作步骤、技术要点进行描述,文字精练,图文并茂,可视性强、便于记忆和学习掌握。

尽管我们希望为广大的读者奉献一本实用、易学、又不乏新意的实训教材,但是在编写过程中,由于受水平、时间、编写经验等因素的影响,书中难免有错误、疏漏和遗憾之处,恳请读者予以指正。同时,希望同行能用评判性思维去阅读本书,因为,医学的发展是日新月异的,今天的先进技术和操作规范,明天有可能就已经被淘汰了。希望大家在阅读中汲取其精华、把握其基本原则,大胆探讨、质疑,使之改进和不断完善。

最后要衷心感谢第三军医大学附属西南急救部的刘明华副主任和大坪医院 ICU 的周健副主任为本书审校给予的大力支持;感谢第三军医大学护理学院的陈蓓婧老师、高英丽访问学者、曾兢博士和方欢硕士为全书的文字梳理和图片处理所做的巨大贡献。

朱京慈 胡敏

2011年9月

目 录

第一章 院前急救与心肺复苏术

技术一 院前救护基本程序·····	1
技术二 成人心肺复苏术·····	6
技术三 婴幼儿心肺复苏术·····	13
技术四 新生儿复苏术·····	17
技术五 体外除颤术·····	25

第二章 急救基本技术

技术一 气道开放术及呼吸道异物梗阻急救术·····	29
技术二 止血术·····	36
技术三 包扎术·····	44
技术四 固定术·····	58
技术五 搬运术·····	65
技术六 抗休克裤应用术·····	69

第三章 意外伤害急救技术

技术一 淹溺现场急救术·····	72
技术二 电击伤的现场急救术·····	78
技术三 中暑的现场急救术·····	84
技术四 烧伤现场急救术·····	91
技术五 蛇咬伤的现场急救术·····	100

技术六 交通事故的现场急救术·····	108
---------------------	-----

第四章 急诊护理工作方法与流程

技术一 接诊方法与流程·····	116
技术二 分诊方法与流程·····	118
技术三 急诊处理方法与流程·····	124

第五章 急性中毒急救术

技术一 急性中毒的评估·····	127
技术二 洗胃术·····	131
技术三 急性一氧化碳中毒急救术·····	139
技术四 毒物洗消术·····	142

第六章 呼吸系统急救术

技术一 胸腔穿刺术·····	147
技术二 胸腔闭式引流术·····	154
技术三 气管插管术·····	162
技术四 气管切开术·····	169
技术五 环甲膜穿刺与切开术·····	174
技术六 简易呼吸器使用术·····	179
技术七 机械通气术与人工气道管理·····	181

第七章 循环系统功能监测术

技术一 CVP 监测术	199
技术二 有创动脉压监测术	204
技术三 肺毛细血管楔压监测术	209
技术四 心排血量监测术	213
技术五 脉搏血氧饱和度监测术	215

第八章 神经系统功能监测术

技术一 持续脑电图监测术	218
技术二 冰帽使用术	222
技术三 降温仪使用术	224

第九章 营养支持术

技术一 管饲营养术	228
技术二 肠内营养泵使用术	236
技术三 肠外营养液配制术	243

第十章 急危重症常用评分

技术一 疼痛评分	250
----------------	-----

技术二 肌力评分·····	254
技术三 格拉斯哥昏迷评分·····	259
技术四 镇静评分·····	263
技术五 压疮评分·····	267
参考文献·····	273

1

第一章

院前急救与心肺复苏术

技术一 院前救护基本程序

院前救护(first aid emergency)又称为现场急救,是指急危重症患者进入医院前的急救护理。

【目的】保存生命,减少伤残。

【院前救护原则】先救命后治病,先重伤后轻伤,先排险后施救,以对症治疗和维持生命为主。

【出诊准备】

步骤	图示
<p>1. 环境准备 抢救室各项仪器、物品准备到位。</p> <p>2. 物品准备</p> <p>(1)器械:简易呼吸器、人工呼吸机、吸痰器、除颤仪、心电监护仪、血压计、环甲膜穿刺包、氧气瓶(袋)、血糖仪、担架、输液加压器、止血带等(图 1-1-1, 图1-1-2)。</p>	
	<p>图 1-1-1 急救车内景</p>
	
	<p>图 1-1-2 部分急救物品 1</p>

步骤

图示

(2)物品:听诊器、体温表、深静脉穿刺包、胸穿包、导尿包、夹板(各型号)、三角巾、颈托、气管插管包、出诊箱(根据接诊通知准备出诊箱,如外科、内科、专科)、无菌敷料包、吸痰管、注射器(各型号)、各式的针头、输液管、砂轮、胶布、止血带、消毒用物、电源线、剪刀、记录单等(图 1-1-3)。

(3)药品:盐酸肾上腺素、异丙肾上腺素、去甲肾上腺素、多巴胺、间羟胺、洛贝林、尼克刹米、毛花苷 C、吠塞米、氨茶碱、地塞米松、硝酸甘油、阿托品、罗通定、甲氧氯普胺、山莨菪碱、苯巴比妥、苯海拉明、葡萄糖酸钙、异丙嗪、利多卡因等。

(4)液体:5%葡萄糖盐溶液、5%葡萄糖溶液、0.9%氯化钠溶液、乳酸钠林格液、20%甘露醇、5%碳酸氢钠、血浆代用品等。

3. 护士准备 通知相关人员,清点备齐出诊用物,做好出车准备。

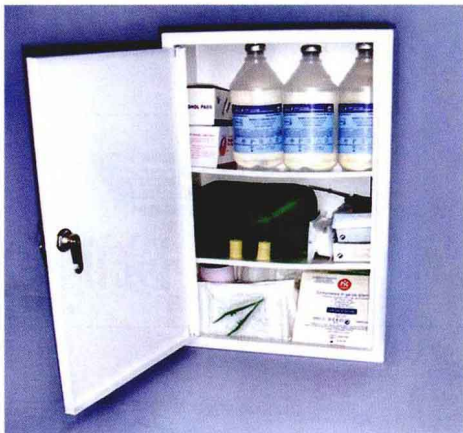


图 1-1-3 部分急救物品 2

【院前急救基本流程】

步骤

图示

1. 接听出诊通知 接到出诊通知,询问并记录患者发病情况、数量、出诊地点、联系方式(图 1-1-4),准备出诊用物,通知车队及专科医生 3min 内出车(图 1-1-5)。

2. 出诊 途中联系呼救者,告知医护人员正以最快速度前往,同时指导其进行简单有效的自救互救,如指导急性哮喘发作患者取端坐卧位以改善呼吸。

3. 现场救治

(1)排除现场危险因素,迅速将患者转移至安全地域。如救治触电患者应先切断电源。

(2)迅速对患者进行病情评估,立即处理威胁患者生命的伤情和症状。

1)判断气道是否开放及意识状态。

2)测量生命体征、血氧饱和度,必要时做心电图等。

3)根据病情、症状和体征进行有重点的检查。

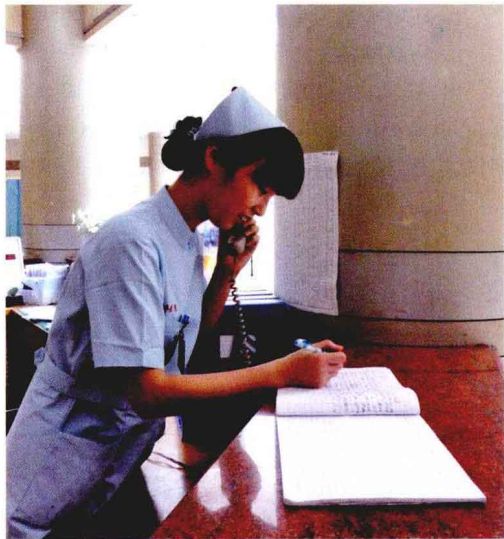


图 1-1-4 接听记录

步骤	图示
<p>(3)现场处置(图 1-1-6、图 1-1-7)。</p> <p>1)对于心跳呼吸骤停者应立即进行 CPR、除颤等急救措施。</p> <p>2)建立有效静脉通道、吸氧。</p> <p>3)协助患者取合理体位。</p> <p>4)对于各种外伤,有针对性地采取包扎止血、包扎、固定等措施。</p> <p>5)对于肢体离断伤,有条件时应清洗断肢后用无菌纱布或干净包布湿润包裹放入密封袋内,置入冰块盒以最快的速度送达医院,以供再植。</p> <p>6)对于批量患者的现场急救应迅速检伤,分类处理。</p>	 <p>A white ambulance is parked in front of a building. Several medical staff members in white uniforms are gathered around the ambulance, some appearing to be loading or unloading equipment. The scene is outdoors, and the building in the background has a traditional Chinese architectural style.</p>
	<p>图 1-1-5 迅速出诊</p>  <p>Medical staff in white uniforms are performing a rescue in an outdoor setting. One person is lying on a stretcher, and another is being treated on the ground. Medical equipment and supplies are visible around them.</p>
	<p>图 1-1-6 现场救治 1</p>  <p>Medical staff in blue uniforms are performing a rescue in an indoor setting. They are focused on a patient lying on a stretcher, with one staff member using a red strap to secure the patient. The background shows a large indoor space, possibly a sports arena or exhibition hall.</p>

步骤 图示

4. 转运 现场初步处置后,尽快将伤病员转至有抢救能力的医院进行进一步救治(图 1-1-8)。

(1)搬运患者时,应防止搬运不当造成新的损伤,注意使患者头在前,脚在后。

(2)通知接诊医院做好接诊准备。

(3)转运过程中严密观察患者生命体征及病情变化,保持呼吸道及静脉通道通畅。



图 1-1-8 转运

(4)批量患者转运时,按伤情分类标识依次转运:
①红色——病情危重,立即转运;②黄色——病情重,尽快转运;③绿色——病情一般,暂缓转运;④黑色——死亡,不必转运(图 1-1-9)。

5. 医院交接 与接诊医护人员交接患者救治过程、处置情况、病情变化。填写现场抢救记录单,与接诊医护人员交接并双方确认签字。

6. 整理

(1)整理出诊物品,按规定进行清洁、消毒、灭菌,及时补充备用。

(2)填写并完善各种记录,整理归档。

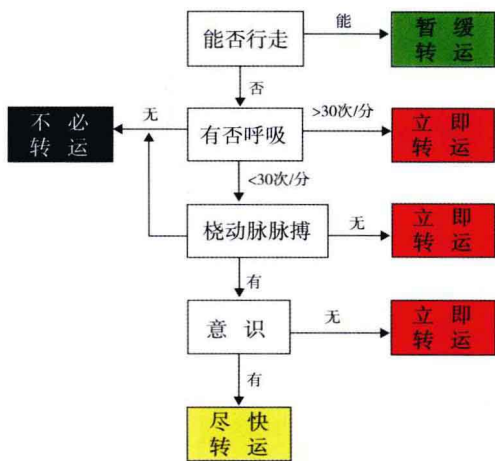


图 1-1-9 转运标识

【知识拓展】

(一)国外急救模式

1. 英美模式 即消防、医疗、警察等合一的运行模式。主要由急诊医疗技术员(emergency medical technician, EMT)、辅助医务人员(paramedics, 如受过一定医学训练的消防救险人员)进行急救任务,其现场急救以维护生命体征为主,不主张采取过多的药物治疗,以快速到达医院为目标。

2. 法德模式 主要由资深的急诊执业医师和护士为主进行急救任务。理念是当患者出现紧急情况时,医院应走向患者而不是患者走向医院,强调尽可能将急诊科的医疗救护功能移到事发现场,在现场进行有效的救治,以节省转送时间。

在法国,以院前急救为主的急救模式称紧急医疗救助中心(SAMU)。SAMU 控制 6 个急救服务单位,每个急救流动中心(SMUR)都有全套设备的急救交通工具(UMH)和一个医疗组。UMH 可能是救护车、急救快车或直升飞机,其配备相当于医院的一个小型重症监护室。医疗组包括急救医师、麻醉师或麻醉护士和经过专门培训的驾驶员。SAMU 对急诊电话反应分不同的等级,且与消防服务部门和私人救护、社区全科医师等部门密切配合,必要时派出 SMUR 进行现场干预,通过 SAMU 调度中心直接转入相关科室或重症监护病房。

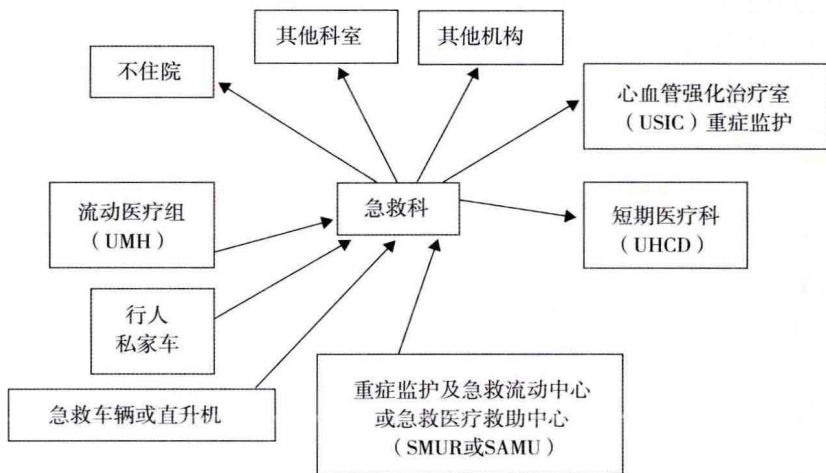


图 1-1-10 急诊科患者路线(法国)

3. 日本模式 主要包括急救医疗系统、急救运送系统以及急救情报系统。

(1)急救医疗系统:由定点基层急救医疗机构、医院急诊科、医疗急救中心、假日与夜间急诊站、消防急救中心组成。1977年,日本厚生省把全国急救医疗分为一、二、三级。一级急救医疗主要收治病情较轻的急诊患者,只需门诊治疗后即可回家;二级急救医疗机构配有麻醉科、神经外科和心血管科等,是政府批准的急诊定点医院,主要收治需短期住院的急诊患者,并可随时接纳一级医疗机构转来的患者;三级急救医疗是当地的急救中心,主要收治前两级急救医疗机构转来的急危重症患者。

(2)急救运送系统:急救患者的运送由消防机构负责,消防部门设有急救队,每辆救护车配备3名急救队员,基本上全国任何地方出现急救患者都可得到救护车运送服务。

(3)急救情报系统:该系统通过电子计算机将本地区的医疗机构和消防系统联系起来,当接到呼救信息后,即迅速根据患者病情和医疗机构情况选择最恰当的医疗机构,并通知家属或急救中心派救护车运送(图 1-1-11)。

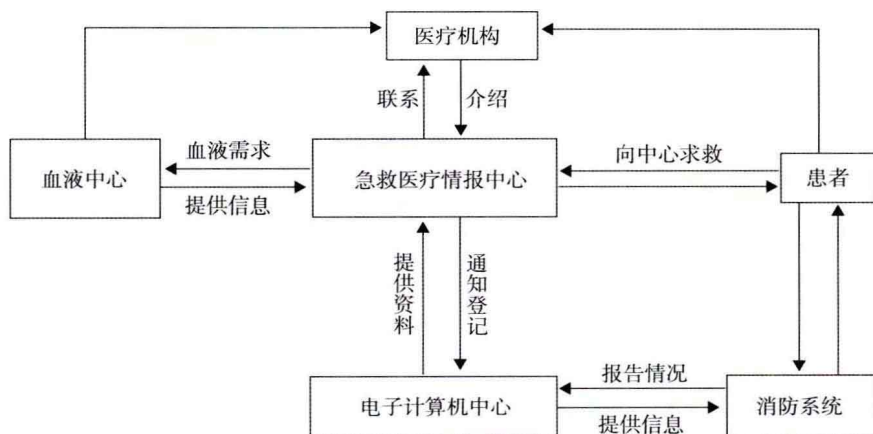


图 1-1-11 日本急救医疗情报系统

(二)我国急救模式

20世纪80年代起,我国急救医疗服务进入了专业化成长时期,形成了以院前、院内相衔接的急诊医疗服务体系(emergency medical services system, EMSS)。包括院前急救中心(站)、医院急救部(急诊科)、急诊监护室(EICU)。

目前我国医院急救部(急诊科)主要存在3种模式:

1. 独立型(自主型) 急诊科医护人员完全固定,负责所有急诊患者的接诊、治疗、留观及抢救工作,有独立完成任务能力,与各专科只有会诊和协作关系。
2. 半独立型(支持型) 急诊科有部分固定医护人员,仅负责抢救室或留观患者的诊疗工作,其他医护人员定期轮换。很多综合医院中的急诊科多为第二种类型。
3. 轮转型(支援型) 急诊科无固定工作人员,各科负责各科急诊。

(三)我国院前急救程序

院前急救对于突发疾病或遭遇意外创伤的病员至关重要,因此护士应熟练掌握院前急救程序(图1-1-12)。

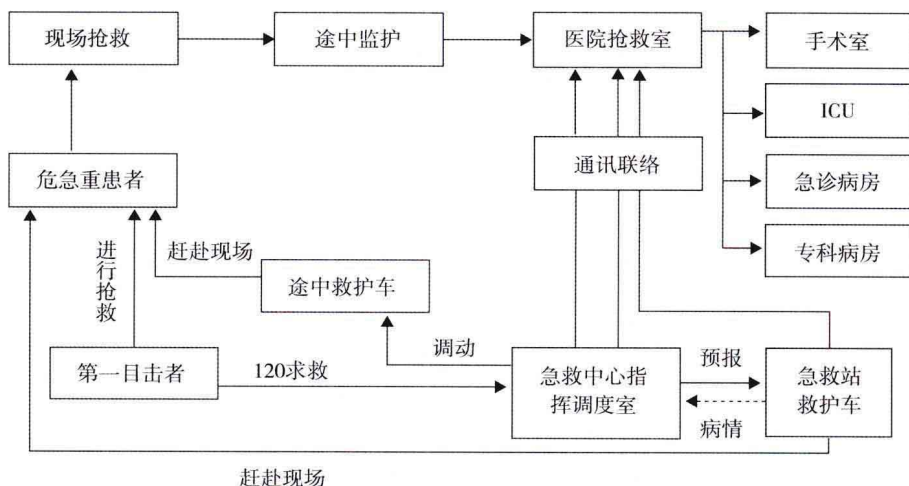


图1-1-12 院前急救程序图

(赵戎蓉 方欢)

技术二 成人心肺复苏术

心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)是针对呼吸和循环骤停采取的抢救措施,即以人工呼吸暂时代替患者的自主呼吸;以心脏按压形成暂时的人工循环,并诱发患者心脏的自主搏动。

【目的】

使心跳、呼吸骤停的患者尽快恢复自主循环或自主呼吸,或延长机体耐受临床死亡的时间,为进一步生命支持创造条件。

【适应证】

心跳、呼吸骤停者。

【禁忌证】

胸廓严重畸形、胸外伤引起的张力性气胸、多发性肋骨骨折、心包填塞、胸主动脉瘤破裂需立即进行体外循环者、已行开胸手术者。

【操作准备】

1. 环境准备 院外急救时,首先评估确认现场安全。
2. 物品准备 一次性 CPR 屏障消毒面膜、口咽气道、复苏气囊-面罩、除颤器、背板、便携式吸引器、血压计、输液装置、复苏药物等(图 1-2-1)。
3. 护士准备 熟练掌握心肺复苏技术。
4. 患者准备 患者卧硬板床或背后垫平整的硬板,或直接卧于地板上。向家属简要解释病情及可能的预后。



图 1-2-1 心肺复苏常用物品

【操作程序】**步骤****图示**

1. 判断、呼救 通过轻拍患者肩部、大声呼喊,判断患者的意识状态(图 1-2-2)。同时快速检查呼吸,如果没有或不能正常呼吸(即无呼吸或仅仅是喘息),即立即呼救,启动急救系统(图 1-2-3)。

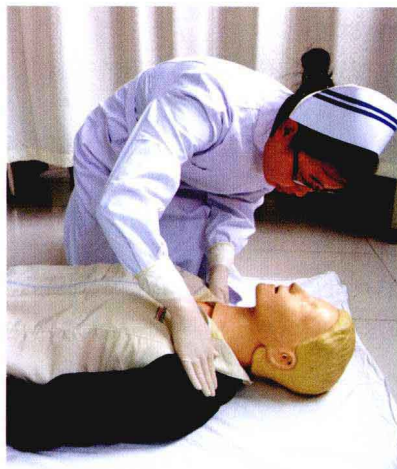


图 1-2-2 判断意识

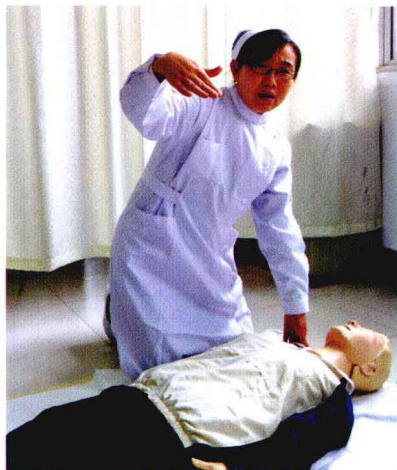
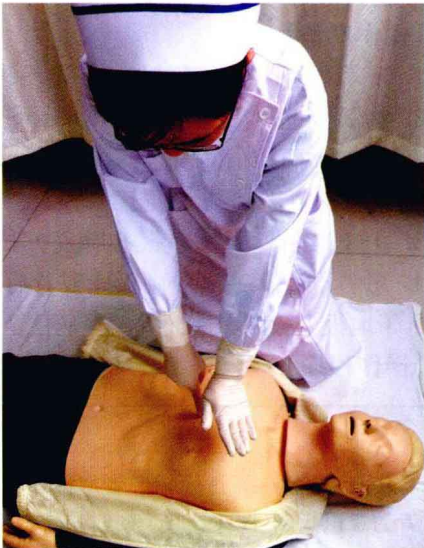



图 1-2-3 呼救

步骤	图示
<p>2. 摆放心肺复苏体位 立即将患者翻转为心肺复苏体位,即仰卧姿势,使其卧于一个平坦坚硬的平面上。</p> <p>3. 判断颈动脉搏动 在10s内未触摸到颈动脉搏动(仅限医务人员),应开始胸外心脏按压并使用AED(如果条件具备)。</p> <p>4. 胸外心脏按压 双手掌根部重叠置于胸骨中、下1/3交界处或胸部正中两乳头连线处(图1-2-4),十指相扣翘起不接触胸壁,双肘关节伸直,借身体重力有节律地垂直向下按压,按压幅度使胸骨下陷$\geq 5\text{cm}$,然后迅速放松手掌,使胸廓自然复原(图1-2-5)。按压频率≥ 100次/分钟,按压与放松时间比为1:1,连续按压30次。</p> <p>注意事项:</p> <p>(1)按压时定位应准确,按压中避免位置偏移胸骨而引起肋骨骨折。</p> <p>(2)双手掌根部重叠置于按压部位,双肘关节伸直,双肩部位于双手臂的正上方。</p> <p>(3)保证每次按压后胸廓回弹,放松时手掌根部不得离开胸壁。</p> <p>(4)尽可能减少按压的中断,需要更换操作者时,动作应尽量迅速,尽可能将中断时间控制在10s以内。</p>	 <p>图1-2-4 胸外心脏按压定位方法</p>
	 <p>图1-2-5 胸外心脏按压</p>