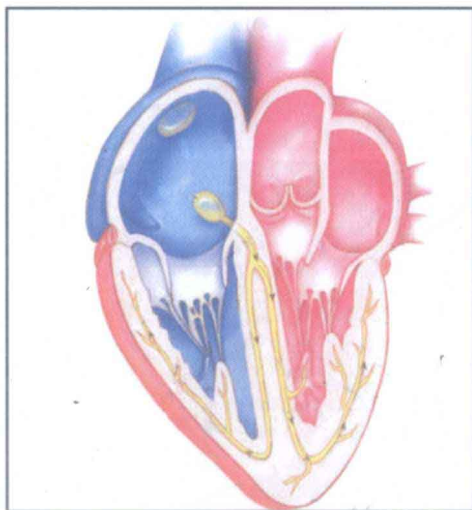




心血管疾病防治 指南和共识2011

中华医学会心血管病学分会
中国老年学学会心脑血管病专业委员会
中国医师协会心血管内科医师分会
长城国际心脏病学会议组委会

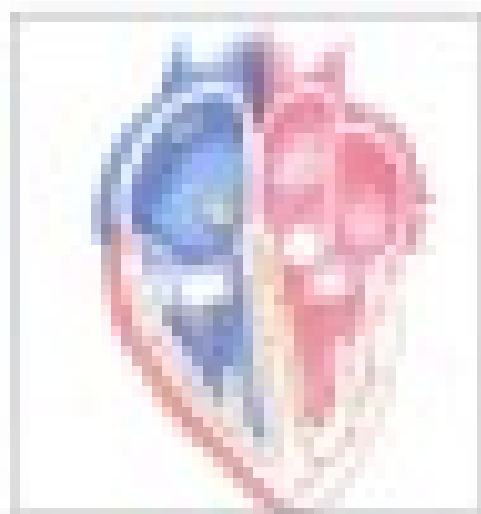


人民卫生出版社



心血管疾病防治 指南和共识2011

中国医学科学院阜外医院
中国医学科学院北京协和医院
中国疾病预防控制中心
中华预防医学会
中国疾病预防控制中心

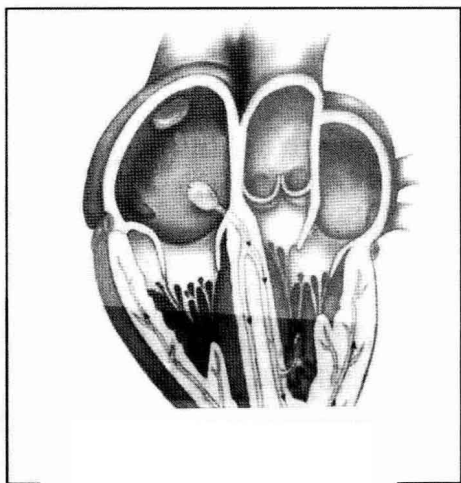


人民卫生出版社

心血管疾病

防治指南和共识2011

中华医学会心血管病学分会
中国老年学学会心脑血管病专业委员会
中国医师协会心血管内科医师分会
长城国际心脏病学会议组委会



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管疾病防治指南和共识. 2011/中华医学会心血管病学分会等主编. —北京: 人民卫生出版社,

2011. 10

ISBN 978-7-117-14812-2

I. ①心… II. ①中… III. ①心脏血管疾病-防治
IV. ①R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 193521 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!

心血管疾病防治指南和共识 2011

主 编: 中华医学会心血管病学分会
中国老年学学会心脑血管病专业委员会
中国医师协会心血管内科医师分会
长城国际心脏病学会议组委会

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: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 7.5 字数: 192 千字

版 次: 2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月第 1 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14812 2/R • 14813

定 价: 31.00 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)

序

健康是尊严,是幸福,是成功人生的基础。健康是生产力。

医师是健康的守护神,医师高尚的执业操守、上乘的诊疗技术与先进的防病治病理念是维护人类健康的重要保障。高举“公益、规范、预防、创新”四面旗帜,加强医务工作者的社会人文教育与专业技能培训,对于提高医疗水平、更好地为人类健康服务具有重要意义。在这四面旗帜中,“公益”是医学事业的基本属性,“预防”是维护健康的主旨,“创新”是医学发展的源泉动力,而“规范”则是为患者提供最先进的医疗技术的前提。在继续强调公益、预防、创新的同时,着力规范广大医务工作者的临床实践行为,将对医学事业的健康有序发展起到有力的促进作用。

数十年来,伴随着循证医学模式的逐渐创立与发展,针对临床常见心血管疾病及其治疗药物的随机化临床研究结果不断问世,为相关指南文件的制定创造了条件。在此背景下,国内外学术机构不断推出针对各种心血管疾病(如高血压、心肌梗死、心力衰竭、血脂异常等)的防治指南。这些指南文件的推广应用,大大推动了心血管疾病的规范化防治。然而,相对于心血管疾病的多样性与复杂性而言,我们迄今所拥有的研究证据仍非常有限,很多病种、药物、诊疗技术的研究资料尚不能满足制定指南文件的需要。在此情况下,通过制定专家共识的形式规范相关医疗实践行为无疑成为一种切合实际且行之有效的举措。近年来中华医学会心血管病学分会、中国医师协会心血管内科医师分会、中国医师协会循证医学专业委员会以及中国老年学学会心脑血管病专业委员会等学

术机构一直致力于此项工作,针对临床上最受关注的各类疾病或诊疗技术先后制定并颁布了一系列中国专家共识。专家共识凝聚了众多知名专家的智慧,基于现有的有限研究证据,为临床工作提供了最为合理、可行的推荐建议。作为相关指南文件的补充与延伸,这些共识文件受到了广大临床医务工作者的欢迎,对于提高心血管疾病的规范化防治水平起到了积极促进作用。

与完整的指南文件相比,专家共识更加注重实用性,力求精炼、简明、贴近临床,使得临床医师能够在较短的时间内快速阅读并获取较多有价值的信息。与此同时,在今后的工作中还应加强对共识文件的推广、宣传与普及工作。制定这些共识文件是为了指导临床实践,只有通过专业期刊、网络媒体、印刷发行单行本等多种形式广泛发布这些文件,才能充分发挥其应有的作用,为临床医师服务。

值此第 22 届长城国际心脏病学大会期间,我们再次汇集整理在过去一年中各学术机构所制定的中国专家共识并正式发行,希望这些文件继续对规范临床实践行为产生有益影响。这项工作我们还将继续,并且希望有更多的专家乃至基层医务工作者积极参与此项工作。只有这样,才能更为充分的发挥其实际作用。

中华医学会心血管病学分会主任委员

中华心血管病杂志总编辑

中华高血压杂志总编辑

胡大一

2011 年 9 月

目 录

第一节	心肺复苏 2011 中国专家共识	1
第二节	梗阻性肥厚型心肌病室间隔心肌消融术 中国专家共识	20
第三节	中国体外反搏临床应用专家共识	37
第四节	心血管疾病戒烟干预中国专家共识	69
第五节	选择性胆固醇吸收抑制剂临床应用 中国专家共识(2011 版)	86
第六节	心血管疾病合并无症状高尿酸血症 诊治建议(第 2 版)	100
第七节	瑞替普酶在 STEMI 溶栓治疗的中国专家共识	123
第八节	甘油三酯增高的血脂异常防治中国专家共识	140
第九节	老年高血压的诊断与治疗中国专家共识 (2011 版)	156
第十节	中国女性心血管疾病预防专家共识	177
第十一节	心脏离子通道病与心肌病基因检测 2011 中国专家共识	197

第一节 心肺复苏 2011 中国专家共识

一、前 言

心脏骤停(sudden cardiac arrest, SCA)是公共卫生和临床医学领域中最危急的情况之一,表现为心脏机械活动突然停止,患者对刺激无反应、无脉搏、无自主呼吸或濒死叹息样呼吸,如不能得到及时有效的救治,常致患者即刻死亡,即心脏性猝死(sudden cardiac death, SCD)。我国 SCD 的发生率为每年 41.84/10 万(0.04%),以 13 亿人口推算,我国每年发生 SCD 54.4 万例^[1]。随着工业化程度的提高、冠心病发生率的增加,我国 SCD 的发生率将有增加的趋势。但即使在美国,SCD 抢救成活率仍小于 5%。高质量心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)对于 SCA 的救治至关重要。为此,中华医学会心血管病学分会专家组在系统性回顾循证医学证据的基础上,经认真讨论并参考《2010 年美国心脏学会心肺复苏和心血管急症救治指南》和《欧洲复苏委员会心肺复苏指南》制定了本共识,以规范我国 CPR 技术,提高 CPR 的成功率。

二、CPR 概述

CPR 是一系列提高 SCA 后生存机会的救命措施,主要包括

基础生命支持(basic life support, BLS)和高级心血管生命支持(advanced cardiovascular life support, ACLS)。成人、儿童和婴儿基础生命支持关键步骤总结见表 1-1。由于施救者、患者和可利用资源的差异,最佳 CPR 方法可能不同,但 CPR 的关键是如何尽早和有效的实施。成功的 CPR 需要一整套协调的措施,各个环节紧密衔接,即组成 5 环生存链(chain of survival),如图 1-1 示。生存链每个环节的成功依赖于前面环节的效果。2010 年美国心脏学会(AHA)指南强调先进行胸外按压(C),再行保持气道通畅(A)和人工呼吸(B)的操作,即 CPR 的程序是 C-A-B^[2]。但如果明确是由于窒息而造成 SCA,应进行传统 CPR 程序,即 A-B-C。

表 1-1 成人、儿童和婴儿基础生命支持关键步骤总结

内容	建议		
	成人	儿童	婴儿
识别和呼救	突然倒地且意识丧失(所有年龄) 无呼吸或濒死叹息样呼吸 对所有年龄,10 秒内未触及脉搏(仅限医务人员) 呼叫急救系统		
CPR 程序	C-A-B		
足够的按压速度	每分钟至少 100 次		
足够的按压幅度	至少 5cm 或胸廓前后径的 1/3	至少胸廓前后径的 1/3	至少胸廓前后径的 1/3
足够的胸廓回弹	保证每次按压后胸廓充分回弹		
减少按压中断	尽可能将每次中断控制在 10 秒以内		
保持气道通畅	仰头抬颌法(怀疑有颈椎外伤时:双下颌上提法)		
按压-通气比(人工气道建立之前)	30 : 2(1 名或 2 名施救者)	30 : 2(单人施救者);	15 : 2(2 名施救者)
施救者未经培训或不熟练	单纯胸外按压		

续表

内容	建议		
	成人	儿童	婴儿
气管插管通气 (仅医务人员)	每分钟 8~10 次呼吸;与胸外按压不同步;每次通气大约 1 秒;可见胸部抬起		
除颤	尽快使用除颤器/自动体外除颤器(AED)除颤;尽可能缩短电击前后的胸外按压中断;每次电击后立即从按压开始行 CPR		

注:不包括新生儿,因为新生儿的 SCA 原因几乎都是窒息,仍为 A-B-C^[3]



图 1-1 5 环生存链

1. 立即识别 SCA 并启动急救系统;2. 强调胸外按压的早期 CPR;3. 快速除颤;4. 有效的高级生命支持;5. 综合的 SCA 后管理^[3]

三、成人基础生命支持(BLS)

BLS 是 SCA 后挽救生命的基础,主要是指徒手实施 CPR。BLS 的基本内容包括识别 SCA、呼叫急救系统、尽早开始 CPR、迅速使用除颤器/AED 除颤。BLS 简化流程见图 1-2,针对成年 SCA 患者的医务人员 BLS 法则见图 1-3,图 1-3 供经过 CPR 训练的医务人员、警察和消防队员等采用,未经训练的施救者要求尽快识别 SCA 并呼叫急救系统,随之进行快速有力的胸外按压。BLS 流程能帮助单个施救者来区分优先次序,但如由多个施救者组成的团队进行 CPR,应同时进行各种措施。

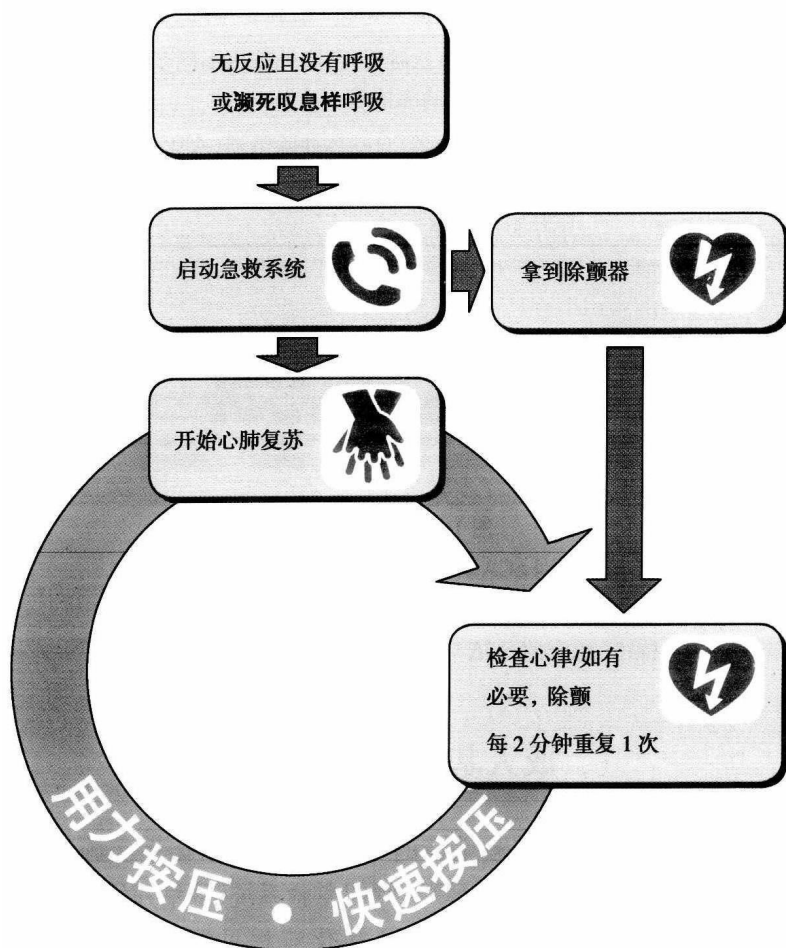


图 1-2 成人基础生命支持简化流程^[4]

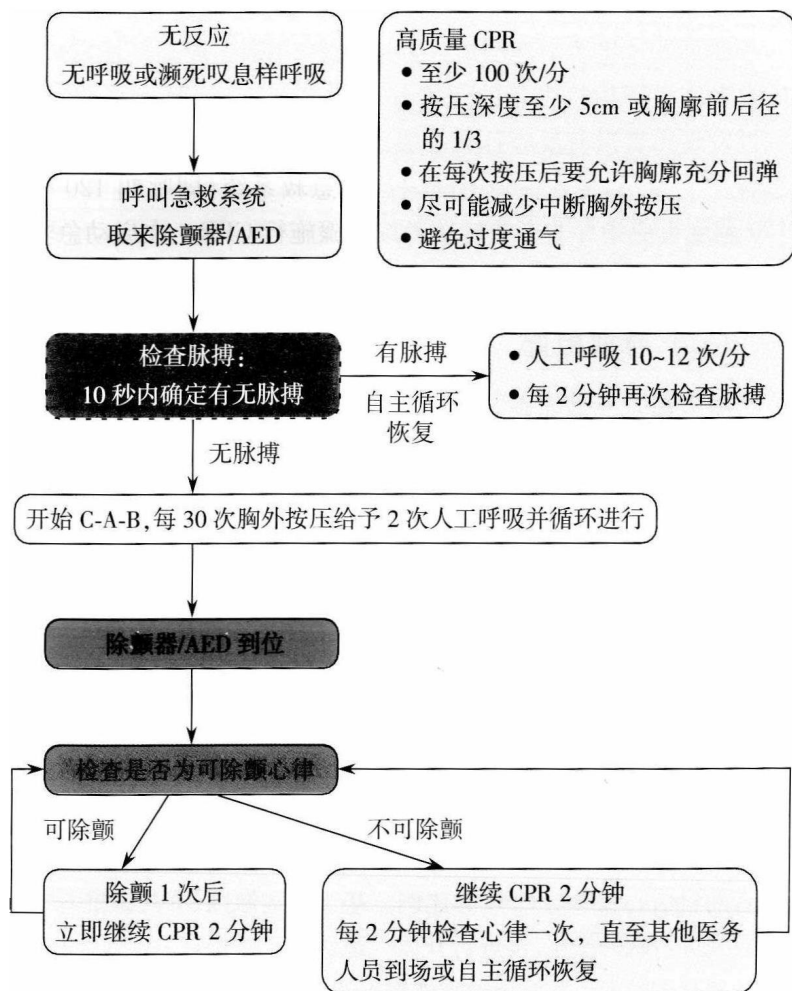


图 1-3 针对成年 SCA 患者的医务人员 BLS 法则^[4]

注:边缘为虚线的方框中的内容或步骤仅由医务人员完成,初级救助者不需完成

(一) 立即识别和呼叫急救系统

如果发现患者突然倒地且意识丧失,在确定周围环境安全后,施救者应立即拍打患者的双肩并呼叫患者,以判断患者的反应。一旦发现患者没有反应且无呼吸或呼吸几乎停止,施救者可判定患者发生 SCA,应在最短时间内启动急救系统(即呼叫 120 等),120 调度员应指导非专业施救者按步骤施行 CPR。在启动急救系统后,现场施救者都应立即对该成年患者进行 CPR。

(二) 脉搏检查

研究显示非专业施救者判定有无脉搏相当困难,因此非专业救援人员可以不检查脉搏直接开始胸外按压。医务人员检查脉搏时间不应超过 10 秒,如果在 10 秒内无法明确感觉到脉搏,应开始胸外按压^[4]。

(三) 尽早开始 CPR

胸外按压可为心脏和大脑提供一定量的血流;流行病学调查显示成人 SCA 最主要的原因是致命性心律失常,此时循环支持比呼吸支持更重要。对院外成人 SCA 的研究表明,如果有旁观者及时进行胸外按压,可以提高存活率;开放气道和人工呼吸的操作往往会花费更多时间。另外,担心感染传染病等原因也降低未经训练旁观者的自信心和参与 CPR 的比例。基于上述原因,本共识推荐 CPR 时应先进行胸外按压,再进行开放气道和人工呼吸(C-A-B)。未经培训的普通施救者可实施仅做胸外按压的 CPR(Hand-Only CPR)^[5]。

1. 成人胸外按压技术与注意事项 胸外按压是指在胸骨下 1/2 中部进行有节奏的快速用力按压,通过增加胸内压和直接压迫心脏而产生血流。为达到最好的按压效果,如有可能应把患者仰卧位放置在一个坚硬的平面上(硬地或硬板),施救者跪在患者右侧的胸部旁,或站在床旁。施救者一只手的掌跟放在患者胸骨

中下部(图 1-4)^[6], 然后两手重叠, 手指离开胸部; 双肩垂直于按压的双手, 双臂伸直, 借上身的重力来协助按压(图 1-5)^[5]。对成人

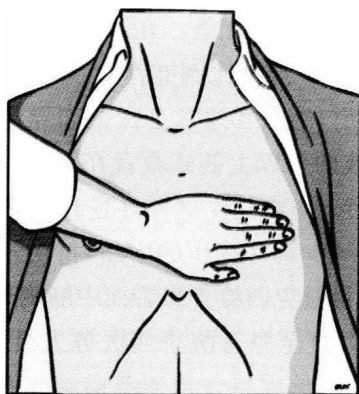


图 1-4 施救者一只手的掌跟放在患者胸骨的中下部^[6]



图 1-5 另一只手的掌跟放在第一只手的上面, 两手平行重叠, 第一只手手指离开胸壁^[6]

胸外按压速率每分钟至少 100 次(以保证在包括人工呼吸、除颤和其他中断胸外按压等时间的整个 CPR 过程中胸外按压能达到 80 次/分),并且按压的深度应为至少 5cm 或者胸廓前后径的 1/3,胸部按压和放松的时间大致相等。在每一次按压后要允许胸廓充分回弹。成人胸外按压-通气比例推荐为 30 : 2。

在按压 1 分钟后,施救者通常会疲劳而导致按压的频率和幅度下降,当有两名或两名以上的施救者在场时,应每 2 分钟(或者在每 5 个 30 : 2 的按压-通气比例循环进行后)就轮换一次,以保证按压的质量。为减少胸外按压的中断,每次轮换应在 5 秒内完成。施救者应该尽量避免因检查患者而中断胸外按压。非专业人员应尽量坚持 CPR,直至患者醒来或医务人员接手 CPR 或应用除颤器;医务人员在实施保持气道通畅措施或使用除颤器时应控制胸外按压中断时间不超过 10 秒。在搬动患者时很难进行胸外按压,因此,一般都要尽量就地做 CPR,除非环境不安全。

2. 气道管理 气道操作必须要迅速有效,并尽可能减少中断胸外按压。

(1) 非医务人员:经过 CPR 训练的非医务人员,如警察和消防员等使用仰头抬颏法(图 1-6)保持气道通畅。未经训练的普通人可以只进行胸外按压,不必进行保持气道通畅的相关操作。

(2) 医务人员:对于没有头或颈部创伤的患者,医务人员应该使用仰头抬颏法保持气道通畅。如果医务人员怀疑有颈椎损伤,应使用双下颌上提法而不能拉伸头部。当双下颌上提法不能保证气道通畅时仍应使用仰头抬颏法。

3. 人工呼吸 经训练的施救者应使用口对口或气囊面罩人工呼吸来供氧及通气。总的要求如下:

- 每次通气时间要在 1 秒以上。
- 足够的潮气量以使得胸廓抬起。
- 采用按压-通气的比率为 30 : 2。

(1) 口对口人工呼吸:口对口人工呼吸时,应先保持气道通

畅,捏住患者的鼻子,并口对口密闭,给予每次超过 1 秒的吹气,应避免通气过度,如图 1-7。两次吹气间歇应注意放开患者的鼻子,并调整施救者自身的呼吸。引起通气困难最常见的原因是未能正确开放气道,如果第一次人工呼吸后患者的胸廓不能抬起,就要重新用仰头抬颏法使气道通畅,然后再给予第二次人工呼吸。



图 1-6 仰头抬颏法^[6]



图 1-7 口对口人工呼吸^[6]

(2) 通气屏蔽装置:通过口对口人工呼吸而传播疾病的危险很低,也可使用通气屏蔽装置进行人工呼吸以避免直接的口对口接触,但不管采用何种方式的人工呼吸,施救者不应因此而延迟胸外按压。

(3) 口对鼻通气:如果不能通过患者的口进行通气,如口腔有严重损伤、患者的口腔不能打开或者口对口很难密闭时应进行口对鼻通气。

4. 使用除颤器/AED进行早期除颤 对于心室颤动(简称室颤)患者,如果能在意识丧失的3~5分钟内立即施行CPR及除颤,存活率是最高的。现场仅一名施救者时,应先启动急救系统,如有除颤器/AED立即除颤,并立即进行胸外按压。当现场有两名及两名以上施救者时,一人应立即进行胸外按压,另一人迅速启动急救系统,并取得除颤器尽快除颤。

除颤流程

- 按除颤器/AED所标示的程序操作。
- 在放电后立即继续胸外按压,2分钟后再判断是否除颤成功,以使按压中断的时间尽可能缩短。

5. 不同施救者的CPR策略 施救者在启动急救系统后,要根据训练水平决定其操作的具体策略,例如仅做胸外按压的CPR,胸外按压和人工呼吸结合的CPR,以及使用除颤器。

(1) 未经训练的普通施救者:目前只有极少数的SCA患者得到了旁观者实施CRP的救助。本共识鼓励未经训练的普通施救者对SCA患者在第一时间实施仅做胸外按压的CPR。强调“快速而有力的按压”,也可根据急救专业人员的电话指令操作。施救者要持续不停地进行胸外按压,直至医务人员接管患者。

(2) 经过训练的非医务人员:建议经过训练的非医务人员,如警察和消防员等在医院内及医院外均要施行胸外按压结合人工呼吸的CPR;持续做CPR直至使用除颤器/AED,或者医务人员接