

急危重症“三基”

◆ 理论与实践 ◆

(上册)

主编 陈燕启 李小刚



人民卫生出版社

出版(91)自字经高牛出

急危重症“三基”

理论与实践

(上册)

主编 陈燕启 李小刚

副主编 陈祖君 龚 涛 王 晶 刘德红

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

急危重症“三基”理论与实践:全2册/陈燕启,李小刚主编。
—北京:人民卫生出版社,2015
ISBN 978-7-117-20443-9

I. ①急… II. ①陈… ②李… III. ①急性病-诊疗 ②险症-
诊疗 IV. ①R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 046997 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数据
库服务, 医学教育资源,
大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

急危重症“三基”理论与实践 (上、下册)

主 编: 陈燕启 李小刚

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: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 河北新华第一印刷有限责任公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 总印张: 42 总插页: 1

总 字 数: 944 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20443-9/R · 20444

定 价(上、下册): 96.00 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市场营销中心联系退换)

编委(按姓氏笔画排序)

王 雁	北京医院	何青春	中南大学湘雅医院
王 晶	首都医科大学宣武医院	佟佳宾	北京医院
王玉红	中国人民解放军北京军区总医院	邹 彤	北京医院
王龙安	河南省人民医院	张 怡	中南大学湘雅医院
王旭涛	北京医院	张 敬	首都医科大学附属北京同仁医院
王晓霞	北京医院	陈 锋	北京航天总医院
王爱民	中南大学湘雅医院	陈祖君	阜外心血管病医院
毛 鳌	阜外心血管病医院	陈燕启	北京医院
邓跃林	中南大学湘雅医院	范 芸	北京医院
田英平	河北医科大学第一医院	虎晓珉	第四军医大学第一附属医院(西京医院)
丘泽武	中国人民解放军第三〇七医院	罗庆锋	北京医院
朱华栋	北京协和医院	钟 强	华中科技大学同济医学院附属同济医院
刘德红	深圳市第二人民医院	聂绍平	首都医科大学附属北京安贞医院
米玉红	首都医科大学附属北京安贞医院	钱邵昕	中南大学湘雅医院
苏 闻	北京医院	殷文朋	首都医科大学附属北京朝阳医院
李 毅	北京协和医院	龚 涛	北京医院
李小刚	中南大学湘雅医院	粟 枫	中南大学湘雅医院
李湘民	中南大学湘雅医院	樊 红	华中科技大学同济医学院附属协和医院
杨 鹤	北京医院	潘 琦	北京医院
吴春波	北京大学人民医院		

序

2013年,国家卫生计生委组织制定了《需要紧急救治的急危重伤病标准及诊疗规范》(国卫办医发〔2013〕32号)(简称“规范”)。该“规范”旨在规范急危重伤病的诊断标准及治疗规范,提高各级各类医务人员对急危重伤病的规范化诊疗水平,做到及时、准确、有效地救治急危重症伤病患者。

如何提升广大医务人员,特别是临床一线医务人员急危重症的“基本理论、基本知识、基本技能”(简称“三基”)水平是确保急危重症患者得到及时有效救治的关键,也是当前医改所强调的提升医疗服务能力的重要内容,这也是我作为一名多年从事临床工作与医院管理、卫生行政管理工作者一直在思考与极力推进解决的问题,应该说实现“规范”所要达到的目的,不仅让急危重症伤病患者能得到及时、准确、有效地救治,更需要各级医疗机构在人才培养与能力培训上下功夫。

2014年底,看到了这套《急危重症“三基”理论与实践》(上、下册),感到非常及时。此书是在“规范”确定的急危重伤病范围内,系统、全面、翔实地阐述了这些急危重伤病的“三基”内容,且深入浅出、简明实用、通俗易懂,对急危重症的病因、病理生理或发病机制、解剖特点、主要临床症状和体征及重要的辅助检查,临床思辨、病情评估、应急处理措施、治疗进展等“三基”知识进行了实用性讲解与阐释,这些知识都属于医务人员在平时医疗工作中应知应会的基本内容,是医务人员在工作中要切实掌握,做到运用自如的基础知识。

获悉此套书得益于湖南省卫生计生委的倡议,作为该省各级各类医院急危重伤病“三基”培训的参考书目,且纳入到医院评审的“三基”知识测评范畴。如此,让我深深感觉到,湖南在继承湘雅重“三基”的传统理念上,将急危重症的“三基”知识培训作为医院质量管理与急危重症救治水平提升的重要手段,不仅体现新一轮医院评审工作基本宗旨与目标,还会让老百姓受益,让医院的诊治能力得到提升。这些理念不仅值得同道们学习,也应在国家层面予以提倡。

作为一名医务工作者,我诚心希望:

广大医务人员能借助此书学习急危重症的“三基”知识,不断提高个人急危重症伤病的诊疗水平与救治能力,让医务工作者成为老百姓生命的守护神。

各级医疗机构能将此书作为医院提高急危重伤病救治能力与水平的教材,加强对医务人员急危重症“三基”知识培训,让医院成为老百姓生命护航保驾之舟。

最后,感谢所有为此书的编撰付出辛勤劳动的专家和编者们,是你们的努力让首部与“规范”相配套的急危重症“三基”知识培训教材与读者见面。

曹孝林

2015年2月

前 言

急危重症因为其发病急、病情重、进展快而凶险性极高。如果预判不清，诊断不够及时或漏诊、误诊，极易酿成严重诊疗后果或致预后不良，将会严重威胁人们的身体健康。基于此，国家卫生计生委制定了《需要紧急救治的急危重伤病标准及诊疗规范》（以下简称“规范”），“规范”明确了急危重症范围。然而，目前我国尚无一本能系统、全面、详尽描述和阐释急危重症的基本知识、基本理论和基本技能（简称“三基”），以及“三基”知识与临床实践应用相结合的培训教材和工作用书。为了更好地提高各级医疗机构急危重症的诊疗水平，使“三基”培训与临床工作更好地结合，体现“三基”的针对性与实用性，在湖南省卫生计生委的倡议下，根据湖南省医院评审“三基”培训的实际需要，我们组织了全国部分三级甲等综合医院中一批长期工作在临床一线、“三基”理论知识丰富、临床功底扎实的急危重症方面的医学专家精心编写了此书，以期达到培养医生良好的应急临床思维能力，正确开展急危重症救治工作，提高急危重症的救治水平与服务质量。本书的出版，将有助于各级医疗机构规范化培训急危重症医学专业人才，也可供其他临床医务人员查阅和学习。

本书紧贴临床实际，根据“规范”确定的急危重症疾病，凝练出 14 章 89 节，内容涵盖心肺复苏、急诊症状、呼吸系统急危重病、心血管系统急危重病、消化系统急危重病、泌尿系统急危重病、中枢神经系统急危重病、内分泌代谢系统急危重病、五官科急危重病、妇产科急危重病、急性中毒、意外伤害、急性创伤和出血功能障碍，先简明阐述病因、病理生理或发病机制、解剖特点、主要临床症状和体征及重要的辅助检查，再采用图表、流程模式重点着墨临床思辨、病情评估、应急处理措施，并对有关疾病的治疗进展做了简单介绍，虽然某些章节写作风格略有不同，但内容充实完整，知识全面，实用性强。通篇文字力求简洁明了、通俗易懂、易记易学，更值得一提的是，本书与其他专业书籍不同，某些“三基”知识通过问答或知识延展方式以方框的形式在同页版面正文旁进行链接展示，好似在读一本卡通课本一样，很新颖，很有趣味性，既扩展了“三基”信息量，又有助于提高读者的阅读注意力。

在医学知识和医疗技术快速发展的时代，知识的更替和技术的创新层出不穷，也许本书出版后，其中的某些论点或医疗技术可能有值得商榷之处，谨望同道们择其优者而从之。

本书的编写耗时一年余，首先要感谢主编助理马坤坤，因为她的不懈努力和密切配合，才使得编写工作得以顺利进行；感谢 80 余位专家或编者倾注了大量的时间和精力，凝练自己丰富的理论知识和宝贵的临床实践经验，共同完成本书的编撰，他们是此书臻于成功的园丁；同时也感谢湖南省卫生计生委的领导在编写此书的过程中给予的很多指导和帮助；最后，衷心感谢人民卫生出版社为出版此书所付出的辛勤劳动。

我们殷切期望此书在急危重症“三基”理论和实践的培训中发挥良好作用，对临床医务人员及时规范救治急危重症患者有指导作用，同时也希望此书对我国急危重症医学事业的发展有一定的促进作用。当然，也希望广大同仁和读者能毫无保留地对本书不足或欠妥之处提出宝贵意见和建议，以便再版时修订、完善。

编 者

2015年2月

随着社会经济的飞速发展，人民生活水平不断提高，人们对医疗保健的需求也日益增长，急危重症的发病率和死亡率也呈逐年上升趋势。急危重症是临床医学的一个重要组成部分，是衡量一个国家或地区医疗水平的重要标志之一。急危重症治疗的成功与否，直接关系到病人的生命安全和生活质量。因此，掌握急危重症的治疗原则和方法，提高急危重症的治疗水平，对于保障人民健康具有重要意义。《急危重症“三基”理论与实践》一书，旨在通过系统、全面地介绍急危重症的基本理论、基本知识和基本技能，帮助读者更好地掌握急危重症的治疗原则和方法，提高急危重症的治疗水平。全书共分12章，内容包括：急危重症概述、休克、心力衰竭、急性心肌梗死、脑卒中、急性胰腺炎、急性呼吸窘迫综合征、急性肾功能衰竭、急性肝功能衰竭、急性消化道大出血、急性中毒、急性传染病等。每章均设有“学习目标”、“基础知识”、“基本技能”、“常见急危重症”、“治疗原则”、“治疗方案”、“并发症防治”、“护理要点”、“病例讨论”等栏目，力求做到理论与实践相结合，突出实用性、操作性和指导性。希望广大读者能够通过阅读本书，进一步提高急危重症的治疗水平，为保障人民健康做出更大贡献。

急危重症治疗是一项复杂的系统工程，涉及多个学科和专业的协作。本书在编写过程中，参考了大量国内外文献资料，并结合临床实际经验，力求做到科学、实用、系统。但由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。同时，希望广大读者在阅读本书时，能够结合自己的临床实践，不断总结经验，提高急危重症的治疗水平。最后，衷心感谢各位读者对本书的支持和厚爱，期待大家提出宝贵意见和建议，以便我们能够不断地改进和完善。



图 4-16 超声心动图显示血管真腔和主动脉夹层的假腔

目 录

上 册

第一章 心肺复苏	1
第一节 概述	1
第二节 基础生命支持	2
第三节 气道异物阻塞和处理	8
第四节 高级心血管生命支持	11
第五节 心脏骤停后的管理	19
第二章 急诊症状	24
第一节 休克	24
第二节 胸痛	33
第三节 腹痛	39
第四节 呼吸困难	47
第五节 发热	53
第六节 意识障碍	60
第七节 咯血	67
第八节 呕血和(或)黑便	72
第三章 呼吸系统急危重病	81
第一节 重症支气管哮喘	81
第二节 重症肺炎	91
第三节 吸入性肺炎	100
第四节 张力性气胸	105
第五节 急性呼吸窘迫综合征	112
第六节 慢性阻塞性肺疾病急性发作	119
第七节 肺栓塞	128
第四章 心血管系统急危重病	142
第一节 急性心力衰竭	142
第二节 急性冠脉综合征	158
第三节 恶性心律失常	168

目 录

第四节 快速性心律失常及预激综合征合并房颤	178
第五节 缓慢性心律失常	191
第六节 高血压急症	201
第七节 急性心脏压塞	208
第八节 主动脉夹层	214
第五章 消化系统急危重病	227
第一节 上消化道大出血	227
第二节 下消化道出血	235
第三节 急性重症胰腺炎	245
第四节 急腹症(胃穿孔、肠穿孔)	254
第五节 腹部损伤(脾破裂)	261
第六节 急性肝衰竭	264
第七节 急性肠梗阻	276
第六章 泌尿系统急危重病	283
第一节 急性肾功能衰竭	283
第二节 血液净化技术	289
第七章 中枢神经系统急危重病	297
第一节 脑梗死	297
第二节 脑出血	303
第三节 蛛网膜下腔出血	311
第四节 癫痫大发作和癫痫持续状态	316
第五节 吉兰-巴雷综合征	322
第六节 重症肌无力	327
第七节 急性颅内感染	337
第八章 内分泌代谢系统急危重病	343
第一节 糖尿病酮症酸中毒	343
第二节 高渗性高血糖状态	350
第三节 低血糖危象	356
第四节 甲状腺功能亢进危象	364
第五节 肾上腺皮质功能危象	372
第六节 垂体危象与垂体卒中	378
下 册	
第九章 五官科急危重病	389
第一节 急性会厌炎	389

第二节 带状疱疹	392
第三节 重症药疹	395
第十章 急性中毒	401
第一节 有机磷农药中毒	401
第二节 急性杀鼠剂中毒	409
第三节 亚硝酸盐中毒	418
第四节 百草枯中毒	421
第五节 急性酒精中毒	427
第六节 急性一氧化碳中毒	431
第七节 急性毒蕈中毒	438
第八节 急性镇静催眠药中毒	443
第九节 阿片类药物及毒品中毒	446
第十节 鱼胆中毒	454
第十一节 强酸及强碱中毒	459
第十一章 意外伤害	466
第一节 蛇毒咬伤	466
第二节 蟹伤	471
第三节 中暑	475
第四节 电击伤	480
第五节 溺水	484
第六节 冻僵	487
第十二章 妇产科急危重病	491
第一节 功能失调性子宫出血	491
第二节 产后出血	501
第三节 胎膜早破	509
第四节 异位妊娠	513
第五节 羊水栓塞	521
第六节 妊娠期高血压疾病	527
第十三章 急性创伤	534
第一节 坠落伤	534
第二节 爆炸伤	538
第三节 枪伤	543
第四节 烧(烫)伤	548
第五节 颅脑损伤	554
第六节 颌面部损伤	560

目 录

第七节 颈部损伤	563
第八节 胸部损伤	572
第九节 腹部损伤	578
第十节 泌尿系统系损伤	584
第十一节 脊柱/脊髓损伤	596
第十二节 四肢损伤	602
第十三节 骨盆骨折	630
第十四章 出凝血功能障碍	636

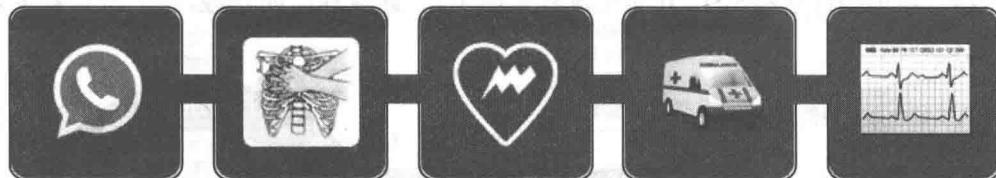
第一章

心肺复苏

第一节 概 述

心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation,CPR)是为提高心脏骤停患者存活率而采取的一系列救命措施。这一整套连贯、协调的操作通过生存链的各个环节得到体现。《2010 年美国心脏病协会心肺复苏和心血管急救指南》提出,生存链包括以下 5 个相互独立又紧密相连的环节(图 1-1):

1. 立即识别心脏骤停并启动急救系统。
2. 着重胸外按压的早期 CPR。
3. 快速除颤。
4. 有效的高级生命支持。
5. 综合的心脏骤停后处理。



②尽早进行心肺复苏，着重于胸外按压
③快速除颤
④有效的高级生命支持
⑤综合的心脏骤停后治疗

图 1-1 生存链的 5 个环节

其中,前三个环节(立即识别心脏骤停并启动急救系统、着重胸外按压的早期 CPR 及快速除颤)组成心肺复苏的基础生命支持(BLS)部分,其与后续的高级生命支持和心脏骤停后处理共同构建成为成功复苏的核心策略。

心肺复苏的操作应遵循一定的基本流程,施救人员在此基础上最大限度提供高质量的心肺复苏,以期获得更高的存活率和更好的神经系统功能恢复。

心肺复苏是一门不断进展和完善的科学,需注重施救人员的教育质量及再培训频率,才能更有效地把复苏理论转化为实践,优化程序,提高复苏质量,改善心脏骤停患者的结局。

(王 雁)



练习题

生存链的 5 个环节按顺序排列,正确的是()

- A. 识别心脏骤停、启动急救系统—立即除颤—早期 CPR—高级心血管生命支持—心脏骤停后处理
- B. 识别心脏骤停、启动急救系统—早期 CPR—立即除颤—高级心血管生命支持—心脏骤停后处理
- C. 早期 CPR—启动急救系统—立即除颤—高级心血管生命支持—心脏骤停后处理
- D. 启动急救系统—早期 CPR—高级心血管生命支持—立即除颤—心脏骤停后处理
- E. 立即除颤—启动急救系统—早期 CPR—高级心血管生命支持—心脏骤停后处理

答案:B

第二节 基础生命支持

基础生命支持(basic life support,BLS)是心脏骤停后成功复苏的基础,包括立即识别心脏骤停并启动急救系统、早期 CPR 及迅速使用自动体外除颤仪(automated external defibrillator,AED)除颤。

一、成人基础生命支持

(一) BLS 步骤

包括一系列的评估和操作,其简化流程见图 1-2。此流程简明合理,便于所有救援人员学习、记忆和执行。

成人基础生命支持简化流程

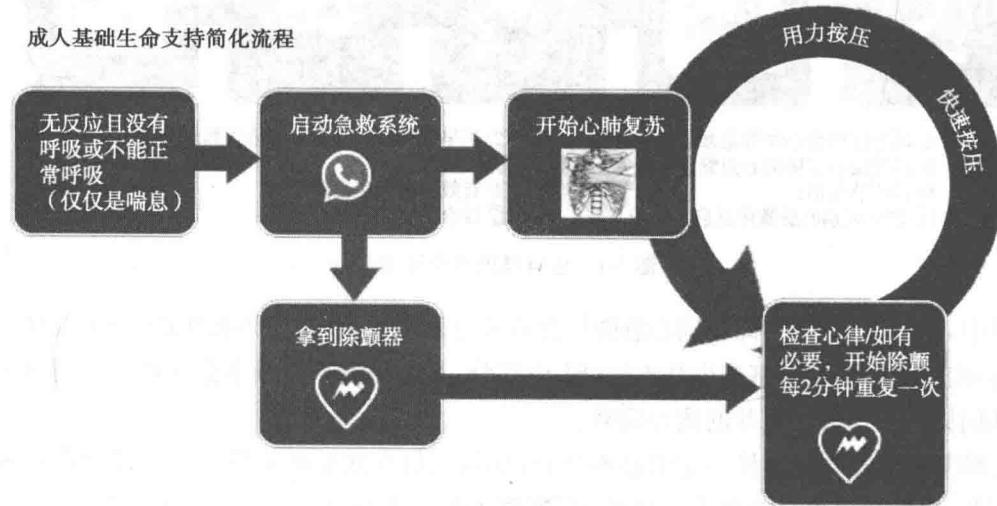
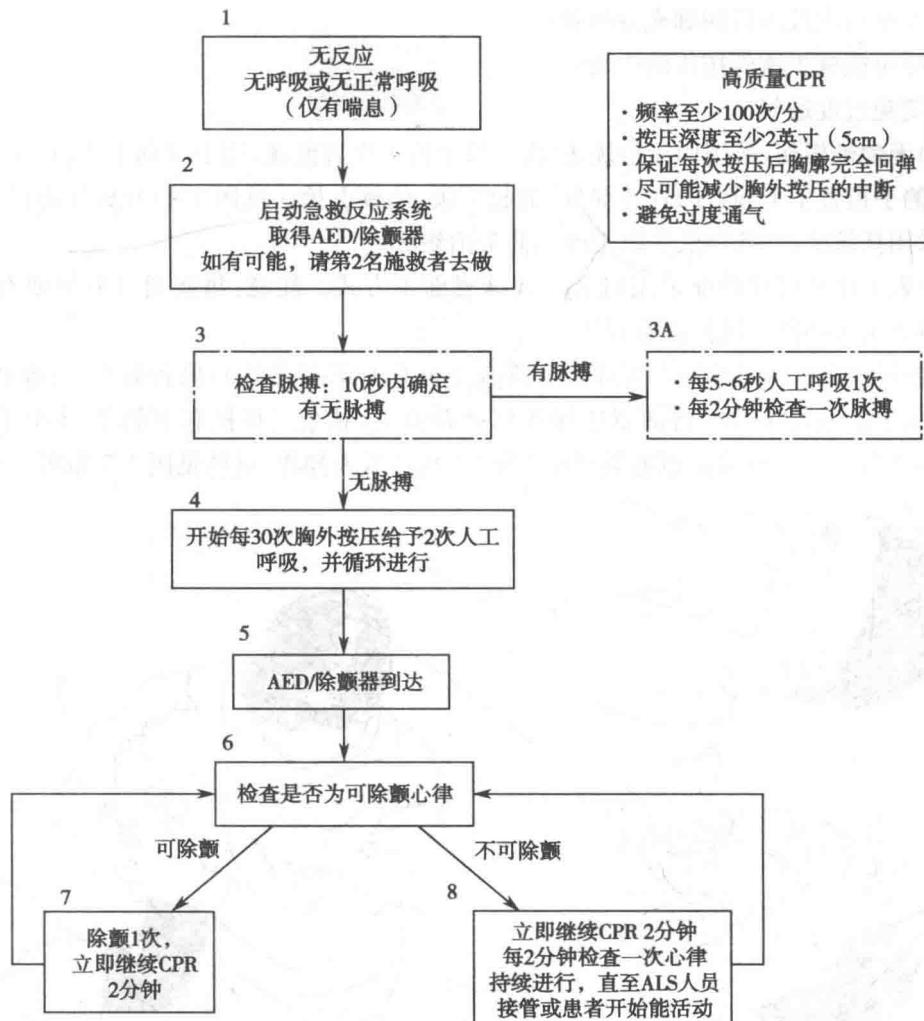


图 1-2 成人 BLS 简化流程

(二) 医务人员 BLS

1. 所有医务人员均应接受 BLS 培训,具体操作流程见图 1-3。



注：虚线边框所示步骤由医务人员完成，非医务人员不需要完成。

图 1-3 医务人员 BLS 流程

2. 技术要点及注意事项

(1)施救前必须迅速确定现场环境是否安全。

(2)拍打患者双肩，大声呼唤，判断患者反应，同时观察呼吸。

(3)如无反应、无呼吸(或仅有喘息)，立即启动急救系统。

(4)BLS 程序为 C-A-B(胸外按压-开放气道-人工呼吸)，不再是 A-B-C。

(5)10 秒钟之内判断脉搏，如没有脉搏，立即开始 30 次胸外按压(非医务人员不需判断脉搏，直接开始胸外按压)。新指南不再强调医务人员判断心脏骤停必须检查脉搏。

(6)如有可能，将患者置于坚硬地面或背部使用按压板。

(7)复苏过程中应持续提供高质量心肺复苏。

◆ 按压速率至少为 100 次/分；

◆ 成人按压幅度至少为 5cm；

- ◆ 保证每次按压后胸廓充分回弹；
- ◆ 尽可能减少胸外按压的中断；
- ◆ 避免过度通气。

(8)无颈椎损伤,采用仰头抬颏法(将一只手置于患者前额,用手掌向下压,使头后仰,另一只手的手指置于下颌骨的骨性部分,提起下颌,使颏上抬。见图 1-4)开放气道;怀疑颈椎损伤,采用托领法,如托领法失败则改用仰头抬颏法。

(9)人工呼吸可视情况采用口对口或球囊面罩方式。注意:每次通气时间要在 1 秒以上,且需要足够的潮气量使胸廓起伏。

(10)每个医务人员均应掌握球囊面罩通气的手法(E-C 手法):患者仰头,施救者一只手的拇指和示指形成“C”形,将面罩边缘压到患者脸上,其余三指提起下颌角(3 个手指形成“E”形),开放气道。球囊面罩通气可单人操作,也可双人操作,具体见图 1-5 和图 1-6 所示。

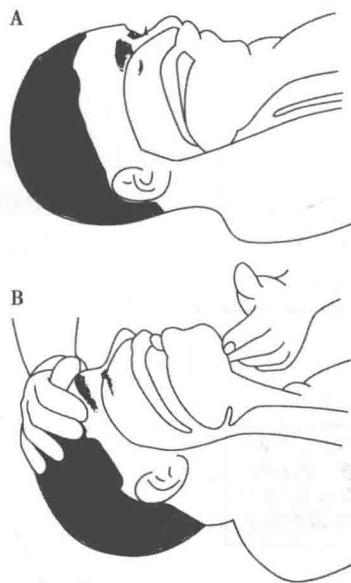


图 1-4 仰头抬颏法可解除无反应患者的气道梗阻



图 1-5 单人操作球囊-面罩通气

- A. 舌头导致的梗阻。当患者没有反应时,舌头可能阻塞上呼吸道;B. 仰头抬颏法可抬起舌头,从而解除气道梗阻

(11)按压-通气比率为 30 : 2。

(12)取得 AED 后,如为可除颤心律(室颤和无脉性室速)给予早期除颤,注意只除颤 1 次,不是 3 次。

(13)除颤后立即继续 CPR,每 2 分钟检查心律一次。

(14)如人员充足,按压者每 2 分钟轮换一次,每次换人要在 5 秒钟之内完成。

二、儿科基础生命支持

1. 儿科 BLS 流程 见图 1-7。



图 1-6 双人操作球囊-面罩通气

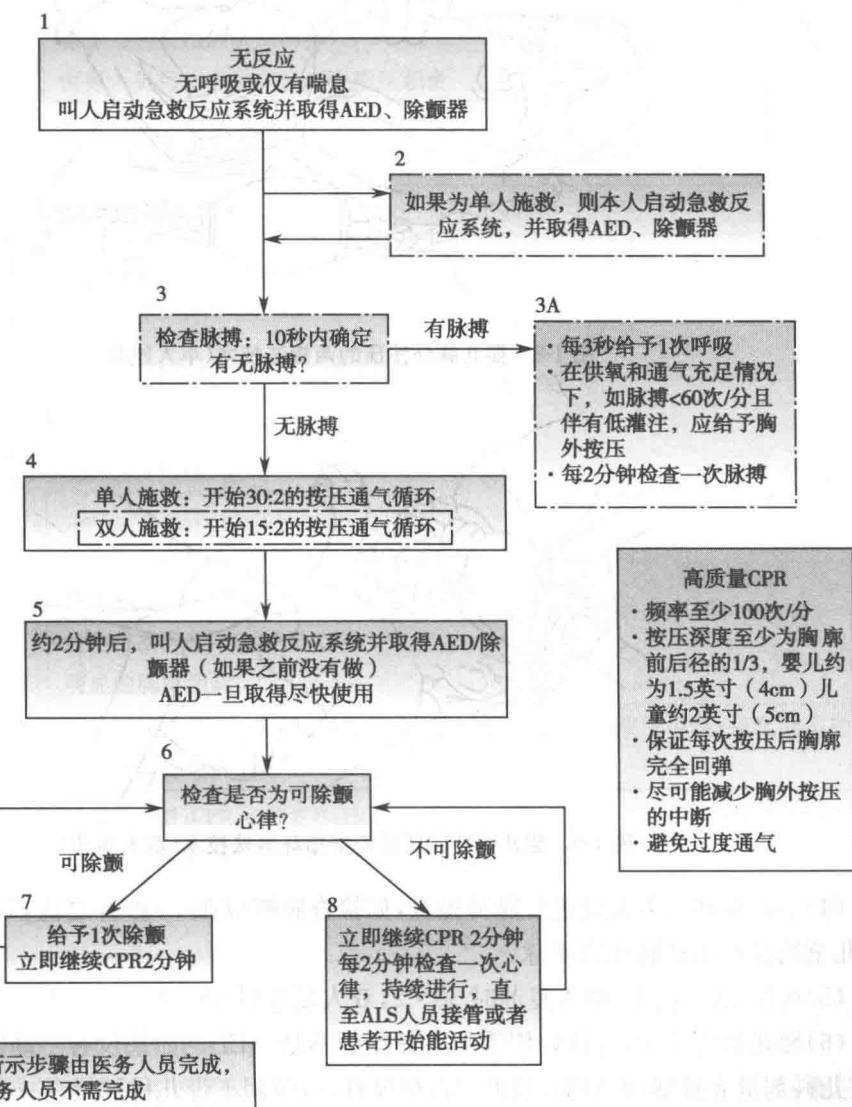


图 1-7 儿科 BLS 流程