

现代 临床危重病 诊疗学

黄居科 关春保 胡国斌 徐新猷 主编

XIANDAILINCHUANG
WEIZHONGBING ZHENLIAOXUE

本书内容丰富,资料新颖,叙述详细,条理清楚,具体实用,具有科学性、先进性、实用性和可读性等特点,是一部反映现代临床危重病诊疗方面的新著,适用于急诊科、内科、外科及相关医务人员和医学院校师生参考使用。



湖北科学技术出版社 ►



现代 临床危重病 诊疗学

黄居科 关春保 胡国斌 徐新献 主编

XIANDAI LINCHUANG
WEI ZHONG BING ZHEN LIAO XUE

湖北科学技术出版社 ►

图书在版编目(CIP)数据

现代临床危重病诊疗学 / 黄居科等主编. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2010.12

ISBN 978-7-5352-4631-8

I. 现… II. ①黄… III. ①急性病—诊断②险症—诊断 IV. ①R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 231669 号

责任编辑: 熊木忠

封面设计: 蒋建军 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 荆州市翔羚印刷有限公司

邮编: 434000

889 × 1194 1/16

47 印张

4 插页

1400 千字

2010 年 12 月第 1 版

2010 年 12 月第 1 次印刷

定价: 120.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

主 编 黄居科 关春保 胡国斌 徐新献

副主编 庄耀东 刘文斌 关助明 龚雯

编 委 (以姓氏笔画为序)

王福军 冯旭明 冯虎翼 关春保 关助明

庄耀东 刘 平 刘文斌 陈 垦 陈建荣

陈国元 陈海亮 李兴贵 李汉才 张兴平

张雪飞 何 川 赵建荣 胡国斌 徐新献

展群岭 黄居科 黄 毅 慈书平

前言

临床危重病患者,具有急、危、重的特点,其病情急殆多变,病死率高,是临床医师必须共同关注的重要领域,尤其是随着现代医学的迅猛发展,许多新理论、新技术和新疗法不断问世,了解有关危重病的新进展则甚为重要。在临床工作中,面对危重病患者,临床医务工作者必须熟练掌握临床危重病的诊治知识和技能,实施及时、准确的诊治,以提高抢救成功率。有鉴于此,为反映国内外有关临床危重病的研究成果和进展,总结推广临床危重病的诊治经验,满足广大从事危重病临床工作的医务人员的需要,应湖北科学技术出版社之邀,我们组织编写了这本《现代临床危重病诊疗学》。

全书共分上下两篇,共 25 章。上篇为总论,主要阐述临床各脏器功能衰竭;下篇为各论,主要介绍临床内外科各系统危重病。本书在内容编排上侧重于临床危重病的诊断与治疗,每一种疾病主要按概述、诊断和治疗三大部分编写,其中治疗部分为本书重点落笔之处,并对近年来有关危重病治疗方面的进展和动态有所重墨。值得提及的是,临床上对一些疾病有不同的诊治方案及不同的诊治观点、经验和习惯,需要规范化和达成共识,以不断改进和规范临床诊治方案,提高诊疗水平。近年来国内外对诸多疾病制订了诊治指南及共识意见,以便指导临床做到更为合理的诊治。本书在编写过程中尽可能纳入新的诊治指南和共识意见等内容,以体现当今特色。本书内容丰富,资料新颖,叙述详细,条理清楚,具体实用,具有科学性、先进性、实用性和可读性等特点,是一部反映现代临床危重病诊疗方面的新著,适用于急诊科、内科、外科及相关医务人员和医学院校师生参考使用。

本书的问世,是集体智慧、通力协作的结晶。本书由全国各地具有丰富临床实践经验的有关专家、教授和高年资医师共同编写而成,作者们在繁忙的临床、教学、科研工作中,以高度热情参编,以严谨的治学态度,诚奉墨意,为本书的编写倾注了大量的心血和精力。在此,一并致以衷心的感谢。

由于当今医学知识、技术迅猛发展,有关临床危重病的新理论、新技术和新疗法又将不断发展,虽然编者力求满足读者的需求,但因我们学识水平有限,难免有一孔之见、挂一漏万之处,甚或疏谬之笔,诚请读者不吝赐教。

编著者

2010 年 11 月 5 日

目 录

上篇 总 论

第一章 心脏骤停与心肺复苏	3
第二章 昏迷	28
第三章 休克	41
第一节 概述	41
第二节 感染性休克	47
第三节 心源性休克	55
第四节 低血容量性休克	58
第五节 过敏性休克	66
第六节 神经源性休克	68
第四章 心力衰竭	69
第一节 急性心力衰竭	69
第二节 慢性心力衰竭	87
第三节 舒张性心力衰竭	104
第五章 急性肺水肿	111
第一节 概论	111
第二节 高原性肺水肿	114
第三节 化学中毒性肺水肿	117
一、有毒气体中毒性肺水肿	117
二、有机磷农药中毒性肺水肿	119
第四节 中枢性肺水肿	120
第五节 医源性肺水肿	121
一、负压性肺水肿	122
二、复张性肺水肿	123
三、药物性肺水肿	124
四、氧中毒性肺水肿	125
五、放射性肺水肿	126
六、其他类型医源性肺水肿	126
第六章 呼吸衰竭	128
第一节 急性呼吸衰竭	128
第二节 慢性呼吸衰竭	132

第七章 急性呼吸窘迫综合征	138
第八章 急性肾功能衰竭	148
第九章 急性肝功能衰竭	155
第十章 急性胃黏膜病变	166
第十一章 急性肠功能衰竭	170
第十二章 弥散性血管内凝血	175
第十三章 急性颅内压增高综合征	183
第十四章 多器官功能障碍综合征	192

下篇 各论

第十五章 重症特殊感染	201
第一节 外科严重脓毒症	201
第二节 破伤风	206
第三节 急性坏死性筋膜炎	210
第四节 气性坏疽	211
第十六章 颅脑及神经系统危重病	213
第一节 急性脑疝	213
第二节 重型急性颅脑损伤	216
第三节 损伤性颅内血肿	224
一、概论	224
二、脑膜外血肿	225
三、硬脑膜下血肿	225
四、脑内血肿	226
五、脑室内出血	227
六、后颅窝血肿	227
七、多发性颅内血肿	228
第四节 脑梗死	229
一、动脉血栓性脑梗死	229
二、脑栓塞	238
三、腔隙性脑梗死	239
第五节 脑出血	240
第六节 蛛网膜下腔出血	252
第七节 癫痫及癫痫持续状态	258
第八节 重症肌无力危象	265
第十七章 颈部危重病	267
第一节 颈部创伤	267

第二节 勒(缢)伤	268
第三节 颈部血管损伤	269
第四节 颈部气管损伤	272
第十八章 胸部及呼吸系统危重病	275
第一节 多根多处肋骨骨折	275
第二节 气管、支气管损伤	276
第三节 张力性气胸	278
第四节 大量血胸	279
第五节 损伤性膈肌破裂	280
第六节 胸腹联合伤	281
第七节 慢性阻塞性肺疾病	283
第八节 慢性肺源性心脏病	293
第九节 支气管哮喘	296
第十节 肺栓塞	307
第十一节 大咯血	315
第十九章 心血管系统危重病	323
第一节 心脏大血管损伤	323
一、急性心包填塞	323
二、闭合性心脏损伤	326
三、穿通性心脏损伤	333
四、主动脉破裂	336
第二节 心脏瓣膜危重症	338
一、二尖瓣狭窄突发急性肺水肿或大量咯血	339
二、急性风湿性心脏炎累及瓣膜引起进行性心力衰竭	340
三、各种瓣膜疾患伴有慢性心力衰竭突然急性发作	340
四、感染性心内膜炎伴发瓣膜并发症	340
五、心脏瓣膜创伤	341
六、心肌梗死后伴发瓣膜并发症	342
七、急性升主动脉夹层动脉瘤并发主动脉瓣关闭不全	342
八、急性人工瓣膜功能故障	343
第三节 危重心律失常	344
一、抗心律失常药物	344
二、阵发性室上性心动过速	356
三、心房颤动	362
四、心房扑动	370
五、室性早搏	373
六、室性心动过速	375

七、心室扑动和心室颤动	381
八、房室传导阻滞	382
九、预激综合征	386
十、长 Q-T 综合征	393
十一、病态窦房结综合征	396
十二、布鲁加达综合征	400
十三、阿-斯综合征	402
第四节 稳定性心绞痛	404
第五节 急性冠脉综合征	414
第六节 急性心肌梗死	424
第七节 高血压急症	455
第二十章 腹部及消化系统危重病	463
第一节 消化道大量出血	463
一、上消化道大量出血	463
二、下消化道大量出血	484
第二节 严重腹部创伤	488
第三节 重症急性胆管炎	499
第四节 重症急性胰腺炎	504
第五节 绞窄性肠梗阻	521
第六节 急性出血坏死性肠炎	528
第七节 急性弥漫性腹膜炎	534
第八节 腹腔内大量出血	539
第九节 高排出量胃肠道瘘	545
第十节 腹腔间隔室综合征	550
第十一节 肝性脑病	553
第十二节 肝肾综合征	560
第二十一章 泌尿系统危重病	565
第一节 肾损伤	565
第二节 大量血尿	569
第三节 肾后性急性肾功能衰竭	572
第四节 慢性肾衰竭	575
第五节 急进性肾小球肾炎	583
第六节 原发性肾病综合征	584
第二十二章 骨科危重病	592
第一节 严重肢体创伤	592
第二节 严重脊柱、脊髓损伤	595
第三节 骨盆骨折合并大量出血	598

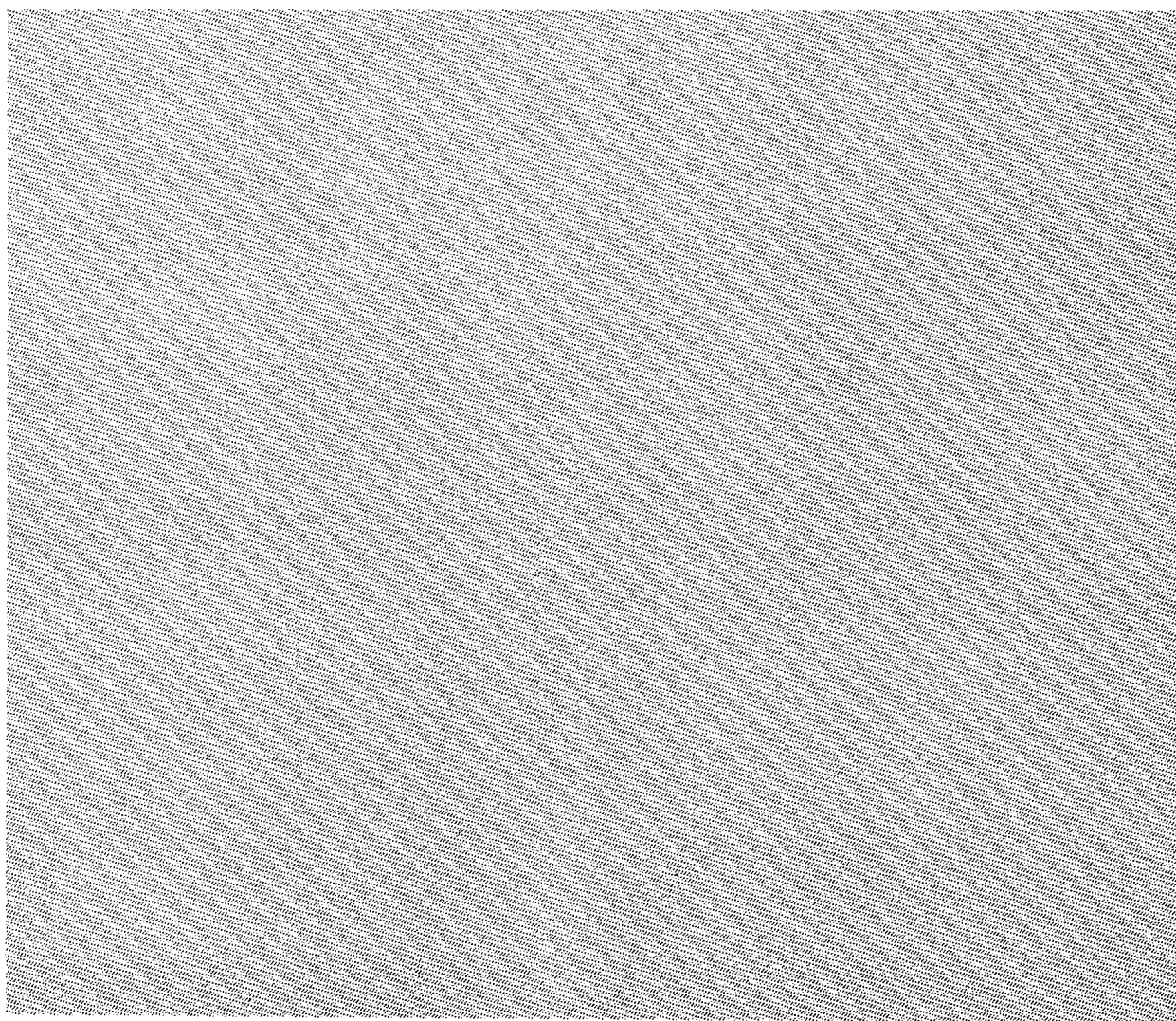
第四节	骨筋膜室综合征	599
第五节	挤压综合征	602
第二十三章	内分泌及代谢性危重病	605
第一节	糖尿病酮症酸中毒	605
第二节	高渗性非酮症性糖尿病昏迷	608
第三节	甲状腺功能亢进危象	613
第四节	垂体前叶功能减退危象	616
第五节	肾上腺皮质功能减退危象	618
第六节	嗜铬细胞瘤危象	620
第二十四章	物理损害性危重病	624
第一节	淹溺	624
第二节	中暑	626
第三节	冻僵	628
第四节	电击伤	631
第五节	重症烧伤	633
第六节	高原病	636
第二十五章	急性中毒	641
第一节	中毒总论	641
一、中毒、毒物及毒性的基本概念	641	
二、毒物的吸收、分布、代谢与排泄	641	
三、中毒的原因和机制	643	
四、中毒的诊断要点	643	
五、中毒的治疗措施	645	
第二节	急性中毒所致急危重症	654
一、急性中毒所致心搏呼吸骤停	654	
二、急性中毒性肺水肿	659	
三、急性中毒性呼吸衰竭	659	
四、急性中毒性脑病	662	
五、急性中毒性肝病	666	
六、急性中毒性肾脏损害	669	
第三节	急性农用毒物中毒	671
一、有机磷农药中毒	671	
二、氨基甲酸酯类农药中毒	674	
三、沙蚕毒素类农药中毒	675	
四、拟除虫菊酯类农药中毒	676	
五、有机氮类农药中毒	677	
六、有机硫类农药中毒	678	

七、有机锡类农药中毒	679
八、有机氯类农药中毒	680
九、有机氟类农药中毒	681
十、有机砷类农药中毒	682
十一、有机汞类农药中毒	683
十二、苯并咪唑类农药中毒	685
十三、杂环类农药中毒	686
十四、百枯草中毒	687
十五、杀鼠剂中毒	688
第四节 急性工业毒物中毒	692
一、急性酒精中毒	692
二、强酸类中毒	693
三、强碱类中毒	693
四、刺激性气体中毒	694
五、沼气中毒	695
六、一氧化碳中毒	696
七、急性氰化物中毒	697
八、急性硫化氢中毒	699
九、急性砷化氢中毒	700
十、汽油中毒	700
十一、急性甲醇中毒	701
十二、急性四氯化碳中毒	702
十三、急性苯中毒	703
十四、铅中毒	703
十五、急性汞中毒	705
第五节 急性动物毒中毒	706
一、毒蛇咬伤	706
二、毒蜥蝎咬伤	709
三、蜈蚣螫伤	710
四、蝎子螫伤	710
五、毒蜘蛛螫伤	711
六、蜂螫伤	711
七、蚁螫伤	712
八、蚊、虱、蚤、蜱螫伤	713
九、水蛭螫伤	713
十、海蜇螫伤	714
十一、河豚鱼中毒	714

十二、鱼胆中毒	715
十三、蟾酥中毒	715
第六节 急性植物毒中毒	716
一、毒蕈中毒	716
二、含亚硝酸盐植物中毒	716
三、含氰植物中毒	717
四、白果中毒	718
五、苍耳中毒	719
六、马钱子中毒	719
七、乌头中毒	720
八、曼陀罗中毒	720
九、发芽马铃薯中毒	721
十、四季豆中毒	721
十一、棉籽中毒	721
十二、桐油中毒	722
第七节 急性食物中毒	722
一、细菌性食物中毒	722
二、真菌性食物中毒	731
三、急性食品添加剂中毒	732
第八节 药物中毒	733
一、巴比妥类催眠药中毒	733
二、苯二氮革类抗焦虑药中毒	735
三、吩噻嗪类抗精神病药中毒	735
四、三环类抗抑郁药中毒	736
五、阿片类药物中毒	737
六、苯丙胺类兴奋剂中毒	738
七、致幻剂中毒	739
八、对乙酰氨基酚中毒	739
九、阿托品类药物中毒	740

上篇总论

SHANGPIAN ZONGLUN



第一章 心脏骤停与心肺复苏

心脏骤停(cardiac arrest)系指心脏泵血功能的突然停止。一旦发生,将立刻导致脑和其他器官血流中断,并由此引起意识丧失、呼吸停止,甚至猝死等严重后果;但若能得到及时有效的救治,则可能免于死亡。对心脏骤停迅速采取的一系列有效抢救措施,称为“复苏”。其目的在于保护心、肺、脑等重要器官,避免出现不可逆的损伤,并尽快恢复自主呼吸和循环功能,最终使脑功能得以恢复。

心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)是针对心脏、呼吸骤停所采取的抢救措施。即胸外按压形成暂时的人工循环,快速电除颤转复心室颤动,促使心脏恢复自主搏动;采用人工呼吸以纠正缺氧,并努力恢复自主呼吸。

现代复苏术诞生于 20 世纪 60 年代初,即由考恩(Kouwenhoven)等人提出的胸外心脏按压术。其后认识到心脏复苏的同时不进行有效的呼吸复苏,则抢救常告失败,所以 20 世纪 70 年代又发展为 CPR。由于 CPR 后存在脑缺血、缺氧问题,而复苏的最终目标是争取患者意识、智能和运动功能的全面恢复,故 20 世纪 80 年代完善为心肺脑复苏(cardiopulmonary cerebral resuscitation, CPCR)。

2000 年 8 月 15 日,《国际心肺复苏(CPR)与心血管急救(ECC)指南 2000》在美国心脏协会主办的《循环》杂志上颁布。2005 年 1 月对《国际心肺复苏与心血管急救指南 2000》作了修订,称为《国际心肺复苏与心血管急救指南 2005》,并于 2005 年 11 月再次在美国心脏协会主办的《循环》杂志上面世。我国于 2005 年制定了《中国心肺复苏指南》,有利于指导和规范心肺复苏。

【心脏骤停】

引起心脏骤停的主要病变是心脏本身的器质性病变,如冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)、心脏瓣膜病、心肌病变、先天性心脏病、心脏电生理异常(如心脏传导系统纤维化、先天性长 Q-T 间期综合征、特发性心室颤动)等,其次为心脏外因素,如触电、溺水、电解质紊乱(如低钾血症、低镁血症)及某些药物中毒(如奎尼丁)等。而引起心脏骤停的直接原因最常见的是心室颤动,其次为缓慢心律失常或心室停顿、持续性室性心动过速,较少见为心电-机械分离,后者又称为无脉搏性电活动(pulseless electrical activity, PEA)。

对于心脏骤停的诊断主要根据临床表现迅速作出判断。心脏骤停的临床表现最为明显的是神经系统和循环系统的表现。主要表现为:①心音消失。②脉搏扪不到,血压测不出。③意识突然丧失或伴有短阵抽搐。抽搐常为全身性,多发生于心脏停搏后 10s 内,有时伴眼球偏斜。④呼吸断续,呈叹息样,以后即停止;多发生在心脏停搏后 20~30s 内。⑤昏迷,多发生于心脏停搏 30s 后。⑥瞳孔散大,多在心脏停搏后 30~60s 出现,但此期尚未到生物学死亡,如予及时恰当的抢救,有复苏的可能。其中,早而可靠的临床表现为意识突然丧失伴大动脉搏动消失。在实际临床工作中,由于抢救的需要,只要出现以下两项最可靠而又出现较早的临床征象,即意识突然丧失和大动脉搏动消失,就可诊断为心脏骤停。按一般规律,心脏停搏 15s 时意识丧失,30s 时呼吸停止,1min 时瞳孔散大固定,4min 时糖无氧代谢停止,5min 时脑内 ATP 枯竭,能量代谢完全停止,故缺氧 6min 以上脑细胞可出现不可逆的病理改变。

心脏骤停时,心脏泵血功能丧失,但心电活动并非完全停止,心电图检查有助于进一步确定心脏骤停的临床类型并指导治疗。心脏骤停的心电图表现可分为以下三种类型:①心室颤动。心电图示 QRS 波群消失,代之以频率 150~400 次/min、振幅大小不一且不规则的心室颤动波。②心室停搏。心电图上完全无心室活动波,呈平线或仅见房性 P 波。③心电-机械分离。心电图上有间断出现的、宽

而畸形、振幅较低的 QRS 波群,频率多在 20~30 次/min,而心室肌也可断续出现慢而极微弱的不完整的无效收缩。

【心肺复苏】

《国际心肺复苏与心血管急救指南 2000》中提出“生存链”这一概念。是用一个四环节的链来描述心室颤动所至心脏骤停患者复苏时间的重要性。①早期识别和启动急救医疗系统(EMSS)或联系当地急救反应系统:“呼叫 911”—(120)。②早期由旁观者进行 CPR:立即进行 CPR 可使心室颤动的心脏骤停者生存率增加 2~3 倍。③早期进行电击除颤:CPR 加 3~5min 内的电击除颤可使生存率增加 49%~75%。④早期由医务工作者进行复苏后的高级生命支持。

(一) 初级心肺复苏

又称为基本生命支持(basic life support, BLS),是维持人体生命体征最基础的救生方法和手段。旨在迅速建立有效的人工循环,给脑组织及其他重要脏器以氧合血液而使其得到保护。其主要措施包括畅通气道(airway)、人工呼吸(breathing)、胸外挤压(cardiac compression)和体外电击除颤(defibrillation),被简称为 ABCD 程序。

(二) 高级心肺复苏

又称为进一步生命支持(advanced cardiac life support, ACLS),是在基础生命支持上,应用辅助设备、特殊技术,建立有效的通气和血液循环。在高级心肺复苏中,包括初级和次级 ABCD 程序,见表 1-1,这是贯穿于心脏骤停和各种围停搏期如卒中、急性冠脉综合征等情况的纲领性原则。

表 1-1 ACLS 应遵循的初级和次级 ABCD 程序

初级 ABCD 程序	次级 ABCD 程序
A 检查呼吸,开放气道	A 气道评估管理:高级侵入性气道支持技术如喉罩、气管插管、食管气管插管技术等
B 进行通气	B 呼吸评估及管理:如检查插管位置和工作状态,使用基本检查或食管检测、呼吸末 CO ₂ 检测等装置
C 检查脉搏,开始胸外心脏按压	C 建立静脉通道 明确心律失常的诊断 给药
D 除颤	D 对导致心脏骤停的可能原因分析并鉴别诊断,寻找治疗的主要目标

【基本生命支持】

一旦确立心脏骤停的诊断,基本生命支持应立即进行。

(一) 基本生命支持适应证

1. 呼吸骤停 很多原因可造成呼吸骤停,包括溺水、卒中、气道异物阻塞、吸入烟雾、会厌炎、药物过量、电击伤、窒息、创伤。以及各种原因引起的昏迷。原发性呼吸停止后 1min,心脏也将停止跳动,此时做胸外按压的数分钟内仍可得到已氧合的血液供应。当呼吸骤停或自主呼吸不足时,保证气道通畅,进行紧急人工通气非常重要,可防止心脏发生停搏。心脏骤停早期,可出现无效的“叹息样”呼吸动作,但不能与有效的呼吸动作相混淆。

2. 心脏骤停 除了上述能引起呼吸骤停并进而引起心跳骤停的原因外,还包括急性心肌梗死、