

农村

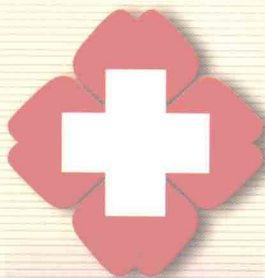
临床诊疗适宜技术丛书

急诊急救及医院感染管理篇

JIZHEN JIJIU JI YIYUAN GANRAN GUANLI PIAN

中日合作

安徽省初级卫生保健技术培训项目办公室



合肥工业大学
出版社

农村临床诊疗适宜技术丛书

急诊急救及医院感染管理篇

中日合作

安徽省初级卫生保健技术培训项目办公室

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

农村临床诊疗适宜技术丛书. 4. 急诊急救及医院感染管理篇/中日合作安徽省初级卫生保健技术培训项目办公室编. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2004. 7

ISBN 7-81093-103-2

I. 农… II. 中… III. ①临床医学②急诊—基本知识③急救—基本知识④感染—基本知识 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 071726 号

急诊急救及医院感染管理篇

责任编辑 权 怡

出 版：合肥工业大学出版社
地 址：合肥市屯溪路 193 号
电 话：总编室：0551-2903038 发行部：0551-2903198
版 次：2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷
开 本：889×1194 1/32
总 印 张：84(本册印张：7.25)
总 字 数：2100 千字(本册字数：184 千字)
发 行：全国新华书店
印 刷：安徽国文彩印有限公司
邮 编：230009
网 址：www.hfutpress.com.cn E-mail:press@hfutpress.com.cn
标准书号：ISBN 7-81093-103-2/R·8
本套定价：144.00 元(共 12 册) 本册定价：12.00 元

如有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

《农村临床诊疗适宜技术丛书》

编审委员会

主 任：高开焰

副主任：权循珍 福原毅文

委 员：(以姓氏笔画顺序排列)

王宇铭 尹惠萍 叶宜德 孙敬武

仲学锋 李 旭 杨 斌 沈佐君

罗 珏 钱元太 徐伏牛 曹云霞

都鹏飞 颜雨春

主 编：段巧健 杨琍琦

编写人员：(按撰写章节顺序排列)

俞 风 秦克秀 张 建 孟广军

段巧建 周登川 高登辉 杨家骏

杨琍琦

序(一)

从1999年8月开始,在我国科学技术部和卫生部的积极支持下,我省与日本政府通过JICA(日本国际协力机构)开展了为期五年的“安徽省初级卫生保健培训项目”的技术合作。项目的重点是对农村卫生人才的培训,包括师资的培训和管理人员、技术人员的培训。培训对象是已经在岗的卫生管理和技术人员,目的是进一步提高他们的工作能力和水平,使农村居民能够享受到较高水平的初级卫生保健服务。

在项目的实施过程中,安徽省卫生厅与JICA长期专家组共同组织专家编写了一套适合项目培训使用的系列教材。在五年的使用过程中,我们广泛地听取了教师和学员们的意见和建议,并组织有关专家进行了必要的修改和完善,现正式出版。

我们希望本套书的出版能满足广大农村基层卫生管理干部和卫生技术人员学习的需求,有助于读者巩固基本理论、提高基本技能、更新专业知识结构、提高管理能力和服务能力,并能为推进新一轮初级卫生保健工作做出一定的贡献!

日本驻安徽省的长期专家、短期专家和省内、国内的一些知名临床及公共卫生专家教授都为这套教材的编写倾注了大量心血。日本JICA为这套教材的编写、印刷和出版提供了必要的经费支持,省科学技术厅的有关同志也为这套教材的编写献计献策,在此,我代表编审委员会,向他们表示衷心的感谢!

安徽省卫生厅



2004年4月于合肥

序(二)

日本国际协力机构(JICA)与中国安徽省合作的初级卫生保健培训项目实施以来,取得了很多成果,如编写培训教材;培训农村卫生技术骨干和管理干部;改善农村卫生院的诊疗设备;开展健康教育等。其中,合作编写的这套系列教材是项目中最重要、最显著的成果之一。这套教材2000年时就已经编成讲义,经过五年的使用,在不断听取学员和授课教师意见的基础上,做了大量的修改,结合中国农村卫生改革的新形势和新政策,进行了重新编写。目前,已经比较完善,故正式出版。

我作为日方的专家组长,对教材的编写和修改工作,提出了一些适用的意见。同时,我也深深感受到中国专家和安徽省卫生厅的相关领导对这项工作的重视。所以,这套教材的水平还是可以的,内容上比较适合安徽省甚至全中国农村卫生技术人员和管理人员学习。

希望安徽省甚至全中国农村卫生技术人员和管理人员都喜欢使用这套教材,在学习中不断吸取有用知识,掌握适用的技术,并对教材提出宝贵意见和建议。

我代表日方专家组对教材的出版表示祝贺,对编写人员的劳动表示感谢!

日方专家组长 福原毅文

2004年4月于合肥

前 言

急诊医学是医学领域中一门新兴的跨各临床专业的学科。急诊医学的形成和发展是现代社会发展和医学进步的必然趋势,它的状况,往往标志着一个国家、一个地区的医疗预防水平。急诊工作是一切医疗单位每日每时都在进行着的工作,急诊急救工作的及时、有效,直接关系到病人的安危和预后。

医院感染是指医院内获得的感染,它与医院的建立相依并存,并随着现代医学的发展而日益突出。它不仅是一个全球性有关医院人体健康的重要问题,同时也是医院管理与医疗质量的重大问题。医院感染不仅直接增加病人的痛苦与经济负担,而且影响医疗综合指标的完成。1986年卫生部将医院感染管理列入综合医院分级管理标准。医院感染的监测和防治已成为全国各级医院必须重视和开展的一项工作。

为了帮助基层医院的一线临床医生能对一些常见的急症做出迅速、准确的诊治,提高各种急危重症的救治水平,并加强医院感染的监测和防治,我们撰写了此书。

本书包括两篇,第一篇为急诊急救,第二篇为医院感染管理。

临床急诊医学篇涉及面广,内容浩瀚。内容主要涉及急诊内科,共四个章节。内科急诊包括心脏骤停、急性呼吸困难、咯血、休克、上消化道出血、昏迷、急性发热等凶险症状,以及急性中毒,物理损害和水、电解质及酸碱平衡失调的诊治。需要指出的是,急性中毒是农村的常见病,如何及时对其作出正确的诊断和给予合理的治疗,是急诊科医生经常面临的问题。鉴于此,本书对该部分内容作了较为详细的阐述。

医院感染管理篇章介绍了医院感染的概念,医院感染管理的组织结构、职能,医院感染的流行病学及常用的监测方法,常见医院感染的发病机理、临床特征、诊断标准及预防控制,医院重点科

室部门的医院感染管理,医院的消毒、灭菌与隔离技术,消毒灭菌效果的监测等内容,既可作为医院感染管理的入门读物,又可作为医院感染管理专职及兼职人员的培训教材,更可作为各级医护人员继续教育的教材。

本书的编者均为安徽医科大学第一附属医院副主任医师或副教授以上职称的专家,他们长期从事急诊急救或医院感染管理工作,有着自己的专业特长和丰富的临床经验。在编写中,参考了近年来国内外大量有关资料,并结合自己的临床实践进行撰写,强调简明、实用,着重于诊断思路与治疗原则,目的是使使用者在应急处理时能迅速从中查阅到实用的部分,以启迪思维或作为参考。

由于编写时间仓促,写作风格与技巧各异,本书难免存在疏漏和谬误之处,殷切希望在使用过程中得到同行的批评和指正。

段巧健 杨琍琦

2004年5月

目 录

上篇 急诊急救

第一章 常见急症症状的诊断与治疗	(1)
第一节 心脏骤停.....	(1)
第二节 急性呼吸困难.....	(9)
第三节 咯血	(13)
第四节 心源性急性肺水肿	(20)
第五节 休克	(23)
第六节 上消化道出血	(34)
第七节 昏迷	(39)
第八节 急性发热	(45)
第二章 急性中毒	(49)
第一节 急性中毒的一般诊治原则	(49)
第二节 急性有机磷农药中毒	(54)
第三节 急性拟除虫菊酯类农药中毒	(58)
第四节 急性氨基甲酸酯类农药中毒	(60)
第五节 急性杀虫脒中毒	(61)
第六节 灭鼠药中毒	(63)
第七节 急性巴比妥类药物中毒	(73)
第八节 急性氯丙嗪中毒	(75)
第九节 急性苯二氮草类中毒	(76)
第十节 急性乙醇中毒	(77)

第十一节	急性毒蕈中毒	(79)
第十二节	急性亚硝酸盐中毒	(81)
第十三节	急性鱼胆中毒	(83)
第十四节	急性一氧化碳(煤气)中毒	(85)
第十五节	急性硫化氢中毒	(87)
第十六节	急性强酸中毒	(88)
第十七节	急性强碱中毒	(90)
第十八节	毒蛇咬伤中毒	(92)
第三章	物理损害所致急诊	(94)
第一节	中暑	(94)
第二节	淹溺	(96)
第三节	电击伤	(97)
第四节	缢死	(98)
第四章	水、电解质及酸碱平衡失调	(100)
第一节	失水	(100)
第二节	水过多与水中毒	(103)
第三节	低钾血症	(105)
第四节	高钾血症	(107)
第五节	代谢性酸中毒	(109)
第六节	代谢性碱中毒	(113)
第七节	呼吸性酸中毒	(115)
第八节	呼吸性碱中毒	(117)

下篇 医院感染与管理

第五章	概 论	(119)
第一节	医院感染概念	(119)
第二节	医院感染流行病学特点	(121)

第三节	医院感染的预防与控制	(123)
第六章	医院感染管理	(127)
第一节	医院感染管理组织与职责	(127)
第二节	医院相关部门的职责	(130)
第三节	医院等级评审与医院感染管理	(132)
第七章	医院感染监测	(135)
第一节	监测的定义和目的	(135)
第二节	监测内容	(136)
第三节	监测方法	(137)
第四节	监测资料的整理分析与反馈	(138)
第八章	医院感染流行或暴发	(140)
第一节	医院感染流行或暴发的概念	(140)
第二节	医院感染流行或暴发的特点	(141)
第三节	调查的目的和内容	(142)
第四节	调查的方法和资料分析	(143)
第九章	常见医院感染的诊断和防治	(145)
第一节	下呼吸道感染	(145)
第二节	感染性腹泻	(150)
第三节	尿路感染	(152)
第四节	皮肤和软组织感染	(155)
第五节	手术部位感染	(157)
第十章	消毒与灭菌	(163)
第一节	消毒与灭菌概念	(163)
第二节	消毒与灭菌的基本原则	(166)
第三节	消毒与灭菌常用的方法	(168)
第四节	消毒与灭菌效果的监测	(180)
第五节	医院环境的清洁与消毒	(183)

第十一章	洗手与无菌技术	(185)
第一节	洗手.....	(185)
第二节	无菌技术.....	(187)
第十二章	医院隔离预防	(192)
第一节	隔离的概念与目的.....	(192)
第二节	隔离预防的技术.....	(192)
第三节	隔离的种类及措施.....	(195)
第十三章	易感区域的医院感染管理	(204)
第一节	门诊、急诊的医院感染管理	(204)
第二节	病房的医院感染管理.....	(204)
第三节	治疗室、处置室、换药室、注射室的 医院感染管理.....	(205)
第四节	产房、母婴室、新生儿病房的医院感染管理.....	(206)
第五节	ICU 的医院感染管理	(208)
第六节	消毒供应室的医院感染管理.....	(209)
第七节	手术室的医院感染管理.....	(209)
第十四章	医疗废物及医院污水处理	(211)
第一节	医疗废物管理的意义.....	(211)
第二节	医疗废物的分类及管理原则.....	(211)
第三节	医疗污水管理.....	(213)



上篇 急诊急救

第一章 常见急症症状的诊断与治疗

第一节 心脏骤停 (cardiac arrest)

心脏骤停也称循环骤停,是指各种原因引起的、在未能预计的时间内心脏的突然停搏,从而导致有效心泵功能和循环突然终止,引起全身组织严重缺血、缺氧和代谢障碍,如不及时抢救可危及生命。心脏骤停不同于任何慢性病终末期的心脏停搏,若及时采取正确有效的复苏措施,病人有可能存活。

【诊断】

(一)心脏骤停的病因

1. 心源性心脏骤停 因心脏本身的病变所致,如冠心病,特别是急性心肌梗死早期或急性冠状动脉供血不足常发生心室颤动或心室停顿。急性心肌炎可发生完全性房室传导阻滞或室性心动过速而导致心脏骤停。还有心肌病(以肥厚型多见,扩张型次之)、心脏瓣膜病、先天性心脏病、原发性电生理紊乱(如窦房结病变、预激综合征及QT间期延长综合征)等也能导致心脏骤停。

2. 非心源性心脏骤停

(1)呼吸衰竭或呼吸停止:气道异物、溺水和窒息所致的气道阻塞、烟雾吸入和烧伤所致的气道水肿、脑血管意外和颅脑损伤等



均可导致呼吸衰竭或呼吸停止,从而引起心肌严重缺氧而发生心脏骤停。

(2)严重的电解质紊乱和酸碱平衡失调:体内严重高血钾可抑制心肌收缩力和心脏自律性而发生心脏骤停;严重低血钾可诱发高危室性心律失常而致心脏骤停。严重高血钙可致房室和室内传导阻滞、室性心律失常甚至心室颤动。严重的高血镁也可引起心脏骤停。血钠过低和血钙过低均可加重高血钾的影响;血钠过高和低血镁又可加重低血钾的表现。酸中毒时细胞内钾外移,使血钾增高,也可发生心脏骤停。

(3)药物中毒和过敏反应:洋地黄类、氯喹、奎尼丁等药物的毒性反应可致严重心律失常而发生心脏骤停。静脉内较快注射维拉帕米、利多卡因、普罗帕酮、氯化钙等,也可导致心脏骤停。发生青霉素及某些血清制剂严重过敏反应时,也可引起心脏骤停。

(4)电击或雷击可因强电流直接通过心脏或通过头部生命中枢而导致心脏骤停。

(5)手术、治疗操作和麻醉意外:心脏手术、某些诊断性操作,如血管造影或心导管检查、硬膜外麻醉药物误入蛛网膜下腔、肌肉松弛剂使用不当、全麻剂量过大、低温麻醉温度过低等,均可能引起心脏骤停。

(二)心脏骤停的临床表现

绝大多数病人无先兆症状,常突然发病。少数病人在发病前数分钟至数十分钟有头晕、乏力、心悸、胸闷等非特异性症状。心脏骤停的临床表现为突然意识丧失,有时伴有癫痫样抽搐发作,心跳及大血管搏动消失,瞳孔散大、对光反射消失,呼吸运动停止或即将停止。其发生顺序为:在10s~15s内意识丧失、癫痫样抽搐发作,30s~45s内瞳孔散大,1min~2min内呼吸停止。一般情况下心跳停止5min后就会发生不可逆的大脑皮层损害。

(三)心脏骤停的心电图表现

心脏骤停时,心脏虽然丧失了有效泵血功能,但并非心电和心



脏活动完全停止。根据心电图特征及心电活动情况,心脏骤停在心电图上主要有三种表现形式:

1. 心室颤动 在临床一般死亡中占有 30%,而猝死中却占 90%。心电图表现为 QRS 波群消失,代以连续而快慢不规则、振幅不一的心室颤动波。复苏成功率最高。

2. 心室停搏 心室肌完全丧失了收缩活动,呈静止状态。心电图上完全无心室活动波,呈一条直线或仅见房性 P 波。

3. 心电-机械分离 常是心脏处于“极度泵衰竭”,心肌已无收缩能力,虽然心电图可呈缓慢(20 次/min~30 次/min)、矮小、宽大畸形的心室自主节律,但无心搏出量,即使采用心脏起搏救治,也常不能获得效果。

【治疗】

1. 基础生命支持(一期复苏) 基础生命支持(basic life support, BLS)又称初步急救或现场急救,目的是在心脏骤停后,立即以徒手方法争分夺秒地进行复苏抢救,以使心、脑及全身重要器官获得最低限度的紧急供氧(通常按正规手法可提供正常血供的 25%~30%)。一旦判定呼吸、心跳停止,立即采取以下 A、B、C 步骤进行 CPR(心肺复苏)。

(1)开放气道(Airway, A):心脏骤停后,全身肌肉松弛,可发生舌根后坠,使气道受阻。为了保持呼吸道通畅,可采用仰头抬颏法,患者取仰卧位,将手置于病人前额部加压使其头后仰,使其舌离开咽后壁,避免舌根后坠,开放气道;也可采用仰头举颈法(对有颈椎损伤者不宜)或双手托颌法。同时,清除患者口内呕吐物和气道异物,有假牙者应取出假牙。

(2)重建呼吸(Breathing, B):对自主呼吸已停止者,应迅速做人工呼吸,采用口对口吹气,用置于患者前额部的拇指与食指捏住患者的鼻孔,深吸气后,使口唇与患者的口唇的外缘密合后用力吹气,吹气量为 800mL~1200mL。如患者牙关紧闭,可改为口对鼻吹气。复苏开始应连续 4 次快速大吹气,以后每 5s 吹一次,同



时注意观察患者胸壁起伏、气道阻力与吸气情况。

(3)重建循环(Circulation, C):指人工胸外按压。患者取平卧位,如在床上,则于患者背部垫以硬板。操作者以一手掌根部平放于患者胸骨下 1/3 处,另一手掌重叠放于其上,前臂与患者胸骨垂直,双肘伸直,利用上身重量有节奏的垂直下压,每次按压使胸骨向下压陷 4cm~5cm,随即放松,放松时手掌也不应离开患者胸壁,按压频率为 100 次/min,直至心跳恢复。按压与人工呼吸的比例为 15:2。

按压有效的指标:

- ①按压时能扪及大动脉搏动;
- ②患者面色、口唇、指甲及皮肤转红;
- ③扩大的瞳孔缩小,光反射恢复。

2. 进一步生命支持(二期复苏) 进一步生命支持(advanced life support, ALS)又称二期复苏或高级生命维护,主要是在 BLS 基础上应用器械和药物,建立和维持有效的通气和循环,识别及控制心律失常,直流电非同步除颤,建立有效的静脉通道及治疗原发病。ALS 应尽早开始。

(1)气道控制:

①气管内插管:如有条件,应尽早作气管内插管。因气管内插管是进行人工通气的最好办法,它能保持呼吸道通畅,减少气道阻力,便于清除呼吸道分泌物,减少解剖死腔,保证有效通气量,为输氧、加压人工通气、气管内给药等提供有利条件。

②环甲膜穿刺:遇有紧急喉腔阻塞而严重窒息的病人,没有条件立即作气管切开时,可行紧急环甲膜穿刺,方法为用 16 号粗针头刺入环甲膜,接上“T”型管输氧,即可达到呼吸道通畅,缓解严重缺氧情况。

③气管切开:通过气管切开,可保持较长期的呼吸道通畅,防止或迅速解除气道梗阻,清除气道分泌物,减少气道阻力和解剖无效腔,增加有效通气量,也便于吸痰、加压给氧及气管内滴药等。