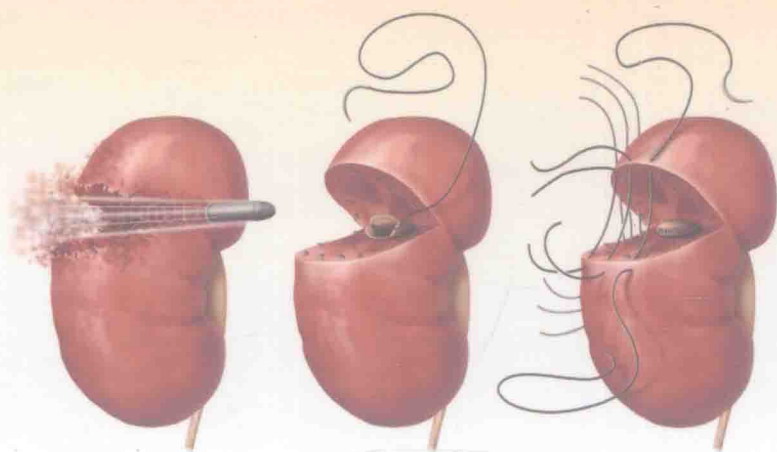
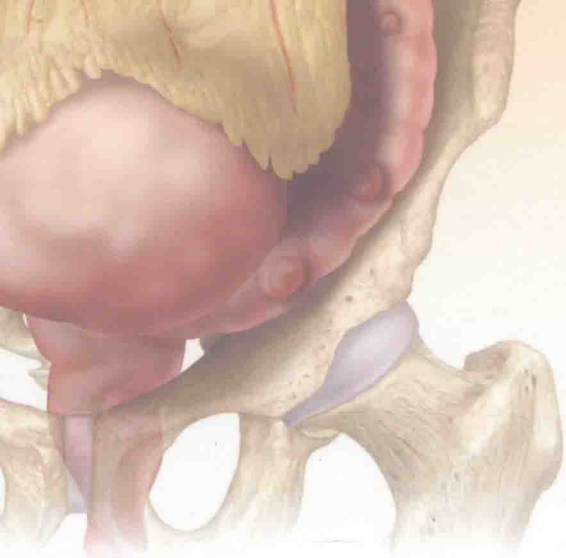




急诊外科学

ACUTE CARE SURGERY

原 著 L. D. Britt
Andrew B. Peitzman
Philip S. Barie
Gregory J. Jurkovich

主 译 张连阳 白祥军 赵晓东



Wolters Kluwer



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

急诊外科学

ACUTE CARE SURGERY

原 著 L. D. Britt
Andrew B. Peitzman
Philip S. Barie
Gregory J. Jurkovich

主 译 张连阳 白祥军 赵晓东
副主译 曹 钰 郭庆山 林子忻



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

急诊外科学/(美)勃莱特(Britt, L.D.)等原著;张连阳,白祥军,赵晓东主译. —北京:人民军医出版社, 2015. 11
ISBN 978-7-5091-8810-1

I. ①急… II. ①勃… ②张… ③白… ④赵… III. ①急救—外科学 IV. ①R605.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 244585 号

L.D.Britt, Andrew B.Peitzman etc: Acute Care Surgery,
ISBN-13: 978-1-60831-428-7
ISBN-10: 1-60831-428-6

© 2012 by Lippincott Williams and Wilkins, a Wolters Kluwer business. All rights reserved.

This is a Simplified Chinese translation co-published by arrangement with Wolters Kluwer Health, Inc., USA

Not for resale outside People's Republic of China (including not for resale in the Special Administrative Region of Hong Kong and Macau, and Taiwan.)

本书限在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区及台湾)销售。

本书贴有 Wolters Kluwer Health 激光防伪标签,无标签者不得销售。

本书提供了药物的适应证、副作用和剂量疗程,可能根据实际情况进行调整。读者须阅读药品包括盒内的使用说明书,并遵照医嘱使用。本书的作者、编辑、出版者或发行者对因使用本书信息所造成的错误、疏忽或任何后果不承担责任,对出版物的内容不做明示的或隐含的保证。作者、编辑、出版者或发行者对由本书引起的任何人身伤害或财产损失不承担任何责任。

著作权合同登记号:图字 军 - 2014 - 017 号

策划编辑:梁紫岩 马凤娟 文字编辑:高磊 责任审读:黄栩兵

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8748

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市潮河印业有限公司 装订:胜宏达印装有限公司

开本:850mm×1168mm 1/16

印张:51.25 字数:1445千字

版、印次:2015年11月第1版第1次印刷

印数:0001-2000

定价:259.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

本书是基于近年来美国“急诊外科”的发展而撰写的教科书,编写人员均为所在领域的权威学者,内容涵盖创伤院内紧急救治、普通外科急诊、外科重症及其他外科领域的急诊处置。共 64 章,每章均凸显了该领域的前沿进展,强调了管理模式,所有内容均以循证医学证据为基础,并深入讨论了存在显著争论的各种观点。《急诊外科学》可作为我国创伤外科、急诊外科发展的重要参考资料,可供急诊科、妇科、各外科及重症医学科医师学习、参考。

原著作者

Khalid M. Abbed, MD
Herand Abcarian, MD
Sadaf S. Ahanchi, MD
Babatunde H. Alamaroof, MD
Louis H. Alarcon, MD
Juan Asensio, MD
Philip S. Barie, MD, MBA
Graciela Bauza, MD
Greg J. Beilman, MD
Timothy R. Billiar, MD
Deanna Blisard, MD
Karen J. Brasel, MD, MPH
L. D. Britt, MD, MPH
D. Patrick Bryant, MD
Timothy G. Buchman, PhD, MD
Eileen Bulger, MD
Matthew C. Byrnes, MD
Marc A. Camacho, MD, MS
Christopher J. Carlson, MD
Fitzgerald J. Casimir, MD
Brian L. Chen, MD
Walter K. Clair, MD, MPH
Raul Coimbra, MD, PhD
Gustavo X. Cordero, MD
Edward E. Cornwell III, MD
Todd Costantini, MD
Francis L. Counselman, MD, CPE
Martin A. Croce, MD
Giana Hystad Davidson, MD, MPH
Kimberly A. Davis, MD
Jarrod D. Day, MD
Michael E. de Vera, MD
Joseph DuBose, MD
Soumitra R. Eachempati, MD
Bradley A. Erickson, MD
Timothy C. Fabian, MD

David V. Feliciano, MD
Suzanne A. Fidler, MD, JD, CPHRM
John Fildes, MD
Raquel Forsythe, MD
Heidi Frankel, MD
Richard L. Gamelli, MD
Paul S. García, MD, PhD
Mark Glazer, MD
Amy J. Goldberg, MD
Daniel Grabo, MD
Gary S. Gruen, MD
Carla Irene Haack, MD
Brian M. Hall, MD
Elliott R. Haut, MD
Sharon Henry MD
F. Herrerias, MD
Fernando Herreras González, MD
Amy N. Hildreth, MD
Vanessa P. Ho, MD, MH
Marcus K. Hoffman, MD
W. Allen Hogge, MD, MA
David B. Hoyt, MD
Jeremy M. Hsu, B. Pharm, MBBS
Steven Hughes, MD
Maureen B. Huhmann, DCN, RD, CSO
Rao R. Ivatury, MD
Uroghupatei P. Iyegha, MD
Robert A. Izenberg, MD, CAPT MC USN
David G. Jacobs, MD
Gregory J. Jurkovich, MD
David M. Kashmer, MD, MBA
Leslie Kobayashi, MD
Michael Krzyzaniak, MD
Daniel Lader, DDS
Anna M. Ledgerwood, MD
Karen S. Lee, MD

Peter B. Letarte, MD
Pamela A. Lipsett, MD, MHPE
Frank Liu, MD
Lawrence Lottenberg, MD
Charles E. Lucas, MD
Robert C. Mackersie, MD
Ronald V. Maier, MD
Kenneth L. Mattox, MD
Addison K. May, MD
F. Mazzini, MD
Jack W. McAninch, MD
Shannon M. McCole, MD
Nathaniel McQuay Jr, MD
Norman E. McSwain Jr, MD
J. Wayne Meredith, MD
Frederick Moore, MD
John A. Morris Jr, MD
Michael L. Nance, MD
Lena M. Napolitano, MD
Shawn Nessen, DO
Jean Nickleach, MSIS, RD, CNSC
Juan B. Ochoa, MD
Grant E. O'Keefe, MD
Mickey M. Ott, MD
H. Leon Pachter, MD
Jean M. Panneton, MD
Michael D. Pasquale, MD
Mayur B. Patel, MD
Abhijit S. Pathak, MD
Andrew B. Peitzman, MD
Fredric M. Pieracci, MD, MPH

Greta L. Piper, MD
Patricio Polanco, MD
Basil A. Pruitt Jr, MD
Jennifer C. Roberts, MD
Aurelio Rodriguez, MD
Matthew R. Rosengart, MD, MPH
Michael F. Rotondo, MD
Grace S. Rozycki, MD, MBA
Edgardo S. Salcedo, MD
Umut Sarpel, MD, MSc
Thomas M. Scalea, MD
Matthew Schuchert, MD
Vaishali Schuchert, MD
C. William Schwab, MD
William R. Sexson, MD
Marc J. Shapiro, MS, MD
Peter A. Siska, MD
Ronald M. Stewart, MD
David Streitman, MD
Ivan S. Tarkin, MD
Donald D. Trunkey, MD
Leo L. Tsai, MD, PhD, MSc
Krista Turner, MD
Behroze A. Vachha, MD, PhD
T. Vu, MD
Brett H. Waibel, MD
Leonard J. Weireter Jr, MD
Matthew Keith Whalin, MD, PhD
Robert D. Winfield, MD
Brian Zuckerbraun, MD

著译者名单

原 著 L. D. Britt
Andrew B. Peitzman
Philip S. Barie
Gregory J. Jurkovich

主 译 张连阳 白祥军 赵晓东

副主译 曹 钰 郭庆山 林子忻

译 者 (以姓氏笔画为序)

万 智	王革非	文爱清	邓 进	白祥军	吕大伟
吕炜亮	刘 阳	刘 涛	刘双庆	刘华渝	刘红升
刘继海	汤礼军	苏 琴	杜晓冬	李 阳	李 青
李 霞	李子龙	李占飞	李思齐	李俊峰	李 晓辉
杨 帆	杨俊杰	杨雪玉	杨越涛	杨朝晖	吴 旭
何亚荣	何明丰	何忠杰	何海涛	何海燕	余 飞
宋先舟	张 波	张 毅	张连阳	张画羽	张建成
张裕芳	陈 瑶	陈 君	陈嘉勇	武礼琴	林子忻
林世水	林恒甫	欧阳军	易成腊	周亚雄	宗兆文
赵 刚	赵 伟	赵 威	赵 鸿	赵晓东	胡 平
胡 海	胡 锦	胡培阳	钟 武	段力耕	施庭翰
姚 蓉	袁 强	聂 虎	高 伟	郭庆山	郭燕庆
唐朝晖	郎 敏	黄俊雄	曹 钰	常明涛	蒋崇慧
惠焕丽	曾 艳	赖 雪	鲍 洪	解 杰	廖忆刘
薛晨晨	戴睿武				

秘 书 黄丽萍

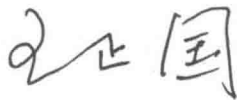
序 一

我国创伤医学近年来发展迅速,汶川地震等重大灾难进一步凸显了创伤医学的重要性。但与临床医学的其他专业相比较,我国“创伤外科”发展尚处于萌芽阶段,尚未列入国家教育部学科目录,无论是医疗技术方法,还是救治理念策略都相对滞后,多数教学医院未设置集中收治创伤患者的创伤外科,多数医院从事多发伤救治的医护人员分散在医院各个专科中,采用会诊式模式救治严重创伤患者,导致院内术前时间显著延长;而集中和专业的创伤救治模式可显著改善在黄金时间内的创伤确定性处理和跨学科的多发伤整体救治等难题,提升创伤救治水平。

急诊外科(acute care surgery, ACS)是一门不断发展的跨专业学科。2006年,美国国家科学院医学研究所出版的《紧急救治的未来》强调了此类专业人才短缺的严重危机,认为对大多数医疗机构而言,其学科的实践已优先于其专业的概念的发展。英国皇家外科医师协会主席 Norman Williams 也指出这一新专业虽然在建立之初饱受质疑,但现在已经取得巨大成功,并被证实可以改善患者的预后。本书是2012年基于美国近8年来“急诊外科”的发展而撰写的教科书,内容丰富,既有管理模式介绍,也以循证医学证据为基础,并凸显该领域的前沿进展。鉴于专业名称对于识别和推广的重要性,本书译者将 Acute Care Surgery 译为“急诊外科”,而没有采用“紧急救治外科”或“创伤和紧急救治外科”等直译或意译的方法,“急诊外科”能够较好地包含创伤、急诊普通外科和外科危重病等基本领域,并与我国临床医学学科目录较好结合。可以预测,随着“急诊外科”作为专科概念的持续发展和逐渐成熟,对“急诊外科”的概念的质疑也将随着时间慢慢消失,其他错误的名称包括紧急救治外科等也将停止使用。

由第三军医大学大坪医院张连阳教授、同济医学院同济医院白祥军教授、解放军总医院第一附属医院赵晓东教授等领衔的翻译团队均是国内从事创伤医学、急诊医学和重症医学的青年才俊,我相信本书将有助于国内同道借鉴国外现有的先进经验,引进急诊外科理念,促进急诊外科专业建设和发展,从而有助于提升严重创伤等危急重症的紧急救治水平。

中国工程院院士



2015年9月

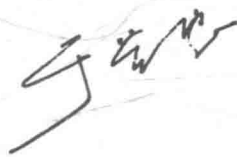
序 二

我国急诊医学近年来发展迅速,但与临床医学的其他专业相比较,“急诊外科”发展明显滞后,如急腹症等常见外科急症涉及普通外科、泌尿外科、妇产科、胸外科等,临床实践中常见跨科收治、延迟诊断和确定性治疗的现象。已经建立的急诊外科也显示了可明显缩短急腹症的院内术前时间和平均住院时间,明显提高医疗资源的利用率和救治水平。

无论在教学医院还是社区医院,阑尾炎、胰腺炎、肠梗阻、嵌顿性疝、内脏穿孔和创伤等外科急症都是住院最常见的原因之一,这些患者最常见的救治模式是按部位分专科诊治,这种传统模式仍有许多缺陷,包括:影响繁忙的亚专科“计划内”工作,并占用其宝贵时间;开展夜间急诊手术,且极有可能在繁忙的“后值班”时间内继续参与该患者的治疗;潜在缺乏急诊外科方面的专家。

在美国等国家,急诊外科(acute care surgery, ACS)已经成为一门新兴的独特学科,包括创伤外科、急诊普通外科和重症医学科等三个专业组成部分,该学科专业将主要精力放在疾病创伤的处置上,更关注如何提高、加强患者的安全及救治质量,充分体现了“以患者为中心”的宗旨。“急诊外科医师”的新型专科人才将参与创伤、重症医学和急诊外科的救治工作,接受急诊外科条件下疾病处置的培训,并将作为领导力量参与多种外科疾病的多学科救治工作。可以预见,这一团队将为急诊室、手术室以及重症监护室内的外科患者提供高水准、持续而全面的救治服务。从另一角度,在普通外科学日益细分的今天,急诊外科代表了对“普通外科”原则的回顾和回归。

鉴于此,我相信张连阳、白祥军和赵晓东教授领衔的第三军医大学大坪医院、华中科技大学同济医院、解放军总医院第一附属医院及四川大学华西医院等国内从事创伤医学、急诊医学和重症医学的90余位专家团队翻译的《急诊外科学》一书中译本的出版,将有助于我国急诊医学同道借鉴国外先进经验,促进急诊外科专业建设和发展,从而提升我国严重创伤、急腹症和外科重症的紧急救治水平。



中国医师协会急诊医师协会会长

2015年9月

译者前言

我国急诊医学和创伤医学近年来发展迅速,但与临床医学的其他专业相比较,我国“急诊外科”发展尚处于萌芽阶段,无论是医疗技术方法,还是救治理念策略都相对滞后。急诊外科、创伤外科等专业设置仍然存在诸多模式。以创伤救治为例,多数医院从事多发伤救治的医护人员分散在医院各个专科中,采用会诊式模式救治严重创伤患者,导致院内术前时间显著延长。同样,急腹症等常见外科急症涉及普通外科、泌尿外科、妇产科、胸外科等,临床实践中也常见延迟诊断和确定性治疗等现象。已经建立的急诊外科也显示了可明显缩短急腹症的院内术前时间和平均住院时间,明显提高医疗资源的利用率和救治水平。

急诊外科(acute care surgery, ACS)是一门新兴的跨专业学科,包括创伤外科、急诊普通外科和重症医学科三个专业组成部分。2012年,美国弗吉尼亚州东弗吉尼亚医学院 L. D. Britt 教授、宾西法尼亚州匹兹堡大学医学中心 Andrew B. Peitzman 教授、纽约州威尔康奈尔医学院 Philip S. Barie 教授和科罗拉多州丹佛市科罗拉多大学医学院 Gregory J. Jurkovich 教授主编出版了《急诊外科学》一书,此书是基于美国近8年来发展的“急诊外科”而撰写的教科书,编写人员均为所在领域的领导者,内容涵盖创伤院内紧急救治、普通外科急诊、外科重症及其他外科领域的急诊处置,共64章。《急诊外科学》是现代外科学发展的必然体现,为从事急诊外科的从业人员提供了新的学习、交流平台。

为方便阅读,第三军医大学大坪医院野战外科研究所创伤专科医院组织了包括华中科技大学同济医院、解放军总医院第一附属医院、四川大学华西医院等国内从事创伤医学、急诊医学和重症医学的90余位专家和青年骨干,在人民军医出版社的通力支持下翻译了该书。希望本书能帮助国内同道借鉴国外现有的先进经验,引进急诊外科理念,促进急诊外科专业建设和发展,为提升严重创伤、急腹症和外科重症的紧急救治水平贡献绵薄之力。



第三军医大学大坪医院野战外科研究所创伤专科医院院长

2015年9月于重庆

原著序言

我们坚定地致力于急诊外科,它集三门学科为一体,包括创伤学、重症医学和急诊普通外科。各位作者、出版社众位编辑以及诸多学科领域的领军人物为这本教科书的编著付出了宝贵的时间和心血。本书共64章,几乎涵盖所有的急诊外科内容,每个章节都突出展示了这个领域的前沿进展以及先进规范的处理模式。

为了使本书具备最权威的急诊外科参考价值,所有内容皆运用循证方法。同时,具有争议的地方常常会参照数据处理结论来进行详细探讨。

工作过程中最让人记忆犹新的是在一个临时搭建的会议室里,各位专家齐聚一堂,对每章内容的准确性、学科的相关性以及字里行间进行马拉松式的推敲和批判性的回顾探讨。这样的过程几乎每周都重复,直到大家对每章都达成一个满意的共识。毫不夸张地说,本书的成功应归功于所有作者,是他们不懈的努力成就了《急诊外科学》一书。另外,我们要诚挚地感谢我们的家人和朋友,让我们花费大量的“业余时间”完成这本重要的著作。

原著前言

急诊外科(acute care surgery, ACS)是一门不断发展的跨专业学科,该学科解决的问题正如 William Steward Halsted 医生所言:“每个大型的医疗机构应该至少有一名随时在岗、训练有素并能够处理任何紧急情况的外科医生”。急诊外科的演变并非平地惊雷,恰恰相反,由于紧急情况下参与手术的外科医生数量急剧下降,加上紧急环境下供不应求的专业技术支持都为这门学科的形成和发展创造了有利条件。美国急诊医师学会(American College of Emergency Physicians)在2005年进行的一项调查显示,近3/4的急诊科主任认为他们的科室存在人员不足。该项调查还显示,骨科、整形外科、神经外科、耳鼻喉科以及手外科医生供不应求。2006年,美国国家科学院医学研究所(Institute of Medicine of the National Academies)发表的标题为“紧急救治的未来”的简报证实了这些观点。尽管在有关实践和基本专业要求方面还存在一些争论,但急诊外科已经成为一门新兴的独特学科。急诊外科医生常被误解为“外科医生”或“急诊普通外科医生”。事实上,真正意义上的“急诊外科”包括三个专业组成部分——创伤外科、急诊普通外科和重症医学科(图1)。

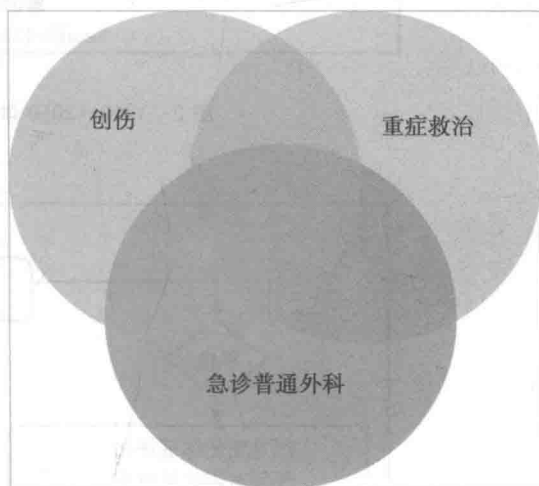


图1 急诊外科的3个亚专业

因此,急诊外科的一般原则都源于这三个专业。总原则是早期和临时的内科或外科措施,它超出了这三个学科范围。无论是十二指肠穿孔患者还是腹部枪击伤后肠破裂患者,早期诊断和及时处理都是优化治疗的基础。行之有效的创伤处理原则和急诊外科的一般原则是一致的。初期评估中需要遵守基本的优先原则(气道、呼吸、循环等),但对于非创伤的外科急诊可以根据具体情况进行必要的修改,以便手术能及时而不被延误。例如,一名年轻患者被初步诊断为急性阑尾炎,明显需行腹部手术,在其早期评估中是不需要进行注意残疾评定的。其他非创伤急症也是如此。高级创伤生命支持(ATLS)无疑是美国(国际)医学实际中最广为接受和成功的实践指南。但对于急诊外科来说,由于不同的疾病单元和独特的患者人群均可导致外科急症事件,所以说,要用无所不包的管理模式来一概而论并不太可能,也没有必要。不过,优化治疗的一般原则也适用于有潜在外科急症的特殊人群。这些原则被应用于推动外科教学,强调外科判断和优先次序对患者管理的重要性。

正如最近一期《纽约客》中评论写道,老年人群是新的人口统计学研究对象。“急诊外科”的一般原则必须适用于老年人和其他弱势群体。2010—2050年老年人口将会大幅增加(图2)。Schloss发现,老年人在原先的身体状况或者有合并症的基础上,随着年龄的增长,需要普通外科医生花费两倍于常人的时间和精力,而在急诊外科环境下这种情况更甚。

此外,在治疗时,必须考虑患者年龄相关的生理变化。图3给出了这一特殊人群的一个可能合理的治疗流程图。

急诊外科公认的一般原则必须有足够的可塑性,适当调整后可以适应这一独特患者群体年龄相关的生理变化。在治疗另一弱势群体——儿童患者也要考虑到其生理储备有限这一情况。比如,在儿童的急症治疗中必须确保环境控制(预防体温过低)。另外,医生团队还必须充分认识到儿童患者血流动力学不

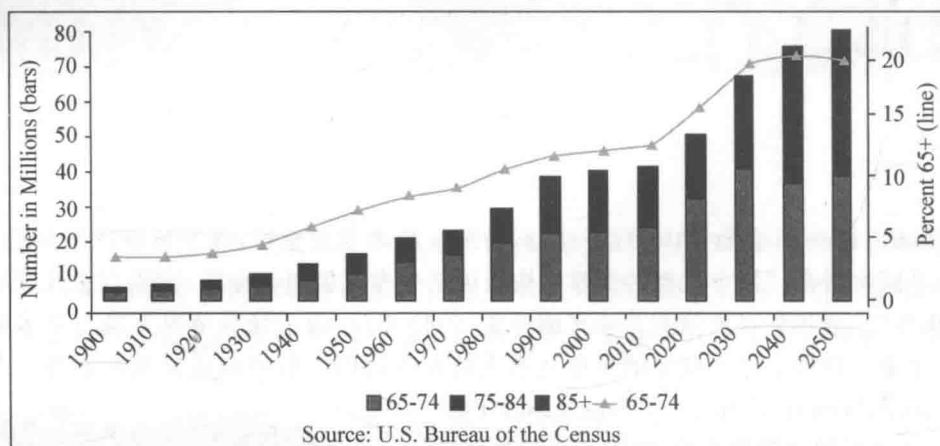


图2 1900—2050年65岁以上年龄美国人口增长趋势

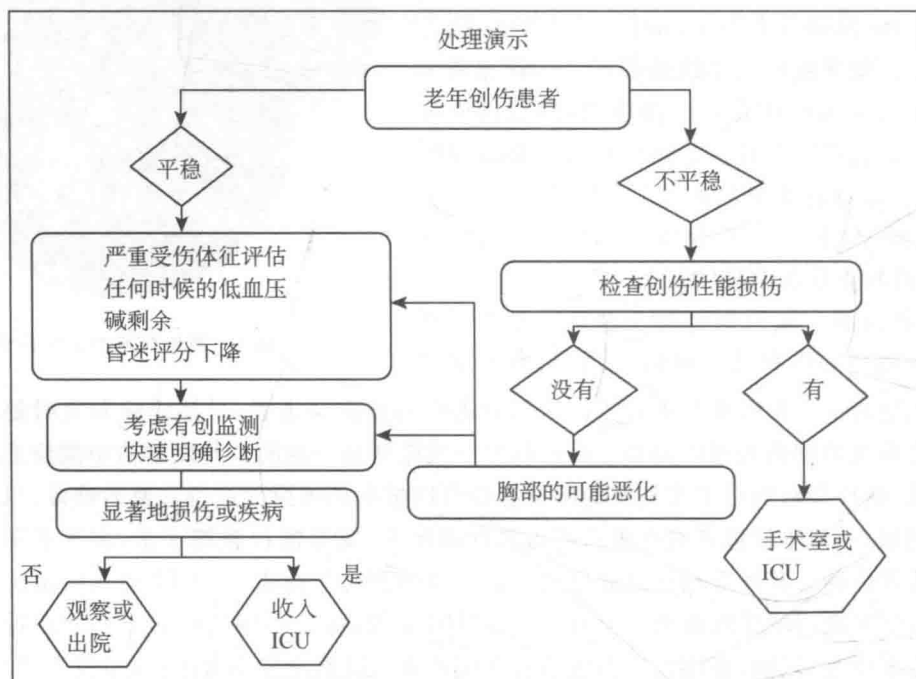


图3 老年创伤患者治疗流程

稳定的情况经常要到后期才出现。

除了人口老龄化,在美国,每10年人口还增加了2500万。如果要确保最佳的治疗用于创伤或危重外科患者,就应建立专科并大量实践,紧急处理能力在外科中的应用也需要培养和加强。急诊外科专科化的建立虽然将会面临多方面的挑战,但是向正确方向迈出的一大步。

(刘阳译)

目 录

第一篇 基本原则

第 1 章 急诊外科总则	(3)	三、腹部创伤手术方式	(52)
一、核心处理原则	(3)	四、损害控制(简明性剖腹术)	(64)
二、创伤处理一般原则	(5)	五、极端危重创伤患者的基本手术方式	(64)
三、初次评估	(6)	六、总结	(64)
四、再次评估	(9)	第 6 章 损害控制处理/开放腹腔	(65)
五、局部解剖和临床解剖	(10)	一、损害控制的历史与演进	(65)
六、体格检查	(10)	二、损害控制适应证	(65)
七、诊断检查	(10)	三、损害控制流程	(66)
八、特定部位损伤处理一般原则	(13)	四、现场:院前救治/初始复苏	(66)
九、现代诊断性影像学技术	(16)	五、第 1 部分:出血和污染的控制(初次 剖腹术)	(67)
十、脏器损伤	(18)	六、第 2 部分:重症监护室复苏	(68)
十一、总结	(22)	七、第 3 部分:确定性损伤修复(再次剖腹 术)	(70)
第 2 章 急诊外科培训	(23)	八、第 4 部分:开放腹腔伤口及确定性关 闭腹腔	(71)
第 3 章 急症和创伤病理生理学	(29)	九、并发症和损害控制	(72)
一、心血管系统	(31)	十、损害控制和腹腔感染	(73)
二、肺	(31)	第 7 章 气道管理	(74)
三、肾	(31)	一、历史、定义和基本知识	(74)
四、内分泌系统	(32)	二、人工气道是否必要	(74)
五、神经系统	(32)	三、常见设备和使用时机	(75)
六、血液系统	(32)	四、面罩通气	(75)
七、肝脏和代谢	(33)	五、气管插管	(77)
八、损伤介质	(33)	六、颈椎保护措施	(80)
第 4 章 急诊外科中的休克状态	(35)	七、气管插管替代办法	(82)
一、休克的发病机制和器官反应	(35)	八、清醒插管	(82)
二、休克状态分类	(36)	九、侵入法气道管理	(83)
三、休克处理基本方法	(36)	十、儿科考虑	(84)
四、休克治疗的基本原则	(40)	十一、药理学和快速诱导	(85)
五、休克复苏终点	(42)	十二、总结	(86)
六、休克特殊类型的特点与管理	(43)	第 8 章 急诊普通外科患者的术前准备	(87)
七、总结	(46)	一、初次评估	(87)
第 5 章 创伤和急诊外科的基本手术技 术	(47)	二、再次评估:基于系统的考虑	(89)
一、颈部创伤手术方式	(47)		
二、胸部创伤手术方式	(50)		

三、特殊患者人群	(93)	十六、重组人活化蛋白 C	(155)
四、手术室	(97)	十七、ICU 支持治疗	(156)
五、总结	(97)	十八、腹部脓毒症对于急诊外科医师： 关键概念	(156)
第 9 章 急诊外科的影像学诊断	(98)	十九、病因治疗	(158)
一、超声	(98)	第 13 章 抗菌药物使用和滥用	(159)
二、磁共振成像	(101)	一、感染控制	(159)
三、计算机断层扫描	(105)	二、药动学及药效动力学	(160)
第 10 章 血液学异常、凝血障碍和输血 治疗	(117)	三、抗菌药物的治疗原则	(165)
一、血液学异常	(117)	四、微生物生态学管理(包括暴发流行)	(171)
二、凝血功能障碍	(124)	五、抗菌药物的抗菌机制	(171)
三、输血治疗	(127)	六、作用于细胞壁的抗菌药物：糖肽类抗 菌药物	(172)
四、创伤输血	(131)	七、蛋白质合成抑制药物	(173)
第 11 章 急诊外科的营养治疗	(138)	八、分裂核酸药物	(174)
一、正常机体的营养利用	(138)	九、细胞毒性抗菌药物	(174)
二、急诊外科疾病的营养利用	(140)	十、抗菌药物毒性	(175)
三、以饥饿应激生理反应为起点的营养干 预治疗	(140)	十一、避免毒性：调整抗菌药物用量	(175)
四、饥饿：急症中的生理过程	(141)	十二、预防和治疗真菌感染	(176)
五、营养干预治疗	(141)	十三、真菌感染的预防	(178)
六、营养干预治疗团队不仅仅是医生	(141)	十四、抗真菌治疗原则	(180)
七、如何确定营养目标	(142)	第 14 章 疼痛管理	(182)
八、宏量和微量营养素目标	(143)	一、流行病学和适用范围	(183)
九、营养干预治疗	(143)	二、疼痛生理	(185)
十、营养治疗的不良反应	(146)	三、治疗	(187)
十一、特殊营养治疗	(147)	四、其他治疗	(191)
十二、前景	(148)	第 15 章 急诊外科的特殊人群	(192)
第 12 章 脓毒血症	(149)	一、老年人的急诊外科	(192)
一、定义	(149)	二、孕妇和急诊外科	(197)
二、病理生理	(149)	三、急诊外科医师的儿科手术	(201)
三、微生物因素	(149)	第 16 章 院前创伤救治	(205)
四、炎症反应	(149)	一、乡村创伤医疗系统	(207)
五、补体激活	(150)	二、患者救治的连续性	(208)
六、凝血反应	(150)	三、院前救治简史	(208)
七、多器官功能衰竭	(151)	四、院前时间	(209)
八、脓毒血症诊断	(151)	五、院前救治的教育与外科监控	(209)
九、脓毒血症和脓毒性休克处理	(151)	六、院前救治系统	(209)
十、早期处理	(152)	七、急诊医疗服务系统和急救人员	(210)
十一、液体复苏	(153)	八、EMT-B	(210)
十二、氧气输送	(153)	九、EMT-I	(210)
十三、感染灶控制与抗菌药物应用	(153)	十、EMT-P	(210)
十四、血糖管理	(154)	十一、急救员与医生	(211)
十五、皮质类固醇	(155)	十二、通讯系统	(211)

十三、急救方案与预案	(211)	一、问题审视	(233)
十四、医疗干预	(212)	二、创伤预防基础	(234)
十五、现场的评估与管理	(212)	三、创伤预防分类	(235)
十六、休克和液体复苏	(215)	四、预防措施类型	(236)
十七、运动学(致伤机制)	(217)	五、创伤预防措施评估	(236)
十八、钝性伤	(218)	六、非故意伤害防范	(237)
十九、总结	(221)	七、安全带、气囊和儿童汽车安全座椅	(237)
第 17 章 灾难准备和大规模伤亡管理	(222)	八、交通管理	(238)
一、定义	(222)	九、酒精	(238)
二、灾难不同阶段	(223)	十、安全帽	(239)
三、应急预案的制订	(223)	十一、老年人创伤预防	(239)
四、应急指挥	(225)	十二、故意伤害防范	(240)
五、确定性医疗救治	(226)	十三、谋杀和自杀	(240)
六、检伤分类	(226)	十四、家庭暴力	(241)
七、医院应急响应	(228)	十五、总结	(241)
八、特殊损伤类型	(229)	第 19 章 恢复和康复	(243)
九、恢复	(230)	一、患者入院	(243)
十、外科志愿者服务	(231)	二、对急诊外科患者的院内多学科会诊	(243)
十一、总结	(232)	三、创伤患者的多学科康复	(244)
第 18 章 创伤预防	(233)	四、恢复和康复环境	(246)
		五、总结	(247)
		第二篇 创 伤	
第 20 章 美国创伤救治演变	(251)	三、手术治疗	(279)
一、历史	(251)	四、ICU 管理	(280)
二、现状	(253)	五、预后	(283)
三、未来	(255)	六、脑死亡和器官捐赠	(284)
第 21 章 创伤患者初期评估	(259)	第 23 章 颌面创伤	(285)
一、检伤分类	(260)	一、初期评估	(285)
二、患者到达前准备	(261)	二、失能和环境因素	(288)
三、初步评估	(262)	三、二次评估	(288)
四、气道	(262)	第 24 章 脊柱和脊髓创伤	(294)
五、呼吸	(266)	一、脊柱骨和韧带解剖	(295)
六、循环	(268)	二、脊髓的解剖和生理	(295)
七、失能	(272)	三、脊柱急性损伤	(296)
八、暴露	(273)	四、颈椎骨和韧带损伤	(297)
九、初步评估完成	(274)	五、急性脊髓损伤	(300)
十、再次评估	(274)	六、脊柱贯通伤	(305)
十一、再次评估完成	(275)	七、脊髓损伤后并发症	(306)
第 22 章 颅脑创伤	(276)	第 25 章 眼创伤	(308)
一、初始决策——急诊科治疗	(276)	一、病史采集	(308)
二、是否需要急诊手术决策	(277)	二、体格检查	(308)

三、眼创伤影像学检查	(311)
四、角膜擦伤	(312)
五、角膜异物	(312)
六、化学损伤	(312)
七、结膜撕裂伤	(313)
八、眼睑撕裂伤	(313)
九、创伤性前房积血	(314)
十、晶状体半/全脱位	(314)
十一、创伤性虹膜睫状体炎	(314)
十二、眼眶骨折	(315)
十三、角膜穿孔或巩膜/眼球破裂伤	(316)
十四、眼内异物	(316)
十五、视网膜损伤和玻璃体出血	(316)
十六、创伤性球后出血	(317)
十七、创伤性视神经病变	(319)
第 26 章 钝性和穿透性颈部创伤	(320)
一、穿透伤	(320)
二、辅助检查	(322)
三、钝性伤	(324)
四、颈部创伤各论	(324)
第 27 章 胸部创伤	(330)
一、初步评估	(330)
二、二次评估和影像学检查	(330)
三、剖胸手术	(331)
四、特别损伤的处理	(335)
五、总结	(345)
第 28 章 腹部创伤	(346)
一、初始评估	(346)
二、钝性伤	(346)
三、穿透伤	(347)
四、剖腹探查术	(349)
五、脏器损伤各论	(350)
第 29 章 泌尿生殖系统创伤	(385)
一、肾损伤	(385)
二、输尿管损伤	(392)

三、膀胱损伤	(394)
四、尿道损伤	(396)
五、外生殖器损伤	(398)
第 30 章 急诊外科:骨骼和软组织创伤	(400)
一、一般原则	(400)
二、损伤处理	(403)
三、骨盆骨折	(404)
四、膝关节脱位	(407)
五、下肢毁损伤	(408)
第 31 章 四肢血管创伤	(409)
一、历史	(409)
二、流行病学	(409)
三、损伤类型和病理生理学	(409)
四、预后因素	(409)
五、诊断	(410)
六、急救中心处理	(411)
七、非手术治疗、支架治疗、血管栓塞治疗	(411)
八、手术处理	(411)
九、术后监护	(418)
十、并发症	(418)
第 32 章 烧伤	(420)
一、流行病学	(420)
二、病理生理学	(421)
三、复苏	(425)
四、通气支持和吸入性损伤的治疗	(430)
五、其他器官系统支持	(433)
六、伤口治疗	(434)
七、特殊热损伤的治疗	(442)
八、非热皮肤损伤	(446)
九、代谢和营养支持	(448)
十、运输和转运	(450)
十一、存活数据	(451)

第三篇 急症外科(非创伤):评估和处理

第 33 章 急腹症评估	(455)
一、病史	(457)
二、体格检查	(458)
三、实验室检查	(459)
四、影像学检查	(460)

五、辅助诊断	(461)
六、急腹症的常见原因	(462)
七、特殊人群	(464)
八、总结	(466)
第 34 章 急性消化道出血	(467)