

# FIELD INTERNAL MEDICINE

## 野战内科常见疾病 诊断与治疗

YEZHAN NEIKE CHANGJIAN JIBING  
ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 钱桂生 任家顺



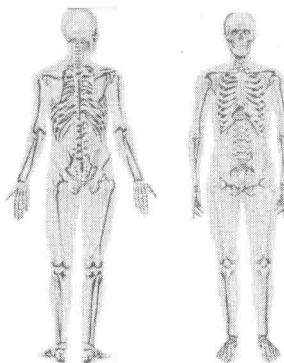
西南师范大学出版社  
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

MEDICAL  
INTERNATIONAL  
MEDICINE

# 野战内科常见疾病 诊断与治疗

YEZHAN NEIKE CHANGJIAN JIBING  
ZHENDUAN YU ZHILIAO

主编 钱桂生 任家顺  
副主编 徐剑铖 姚伟 史忠  
晋军 高家蓉 黄春基



西南师范大学出版社  
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目(CIP)数据

野战内科常见疾病诊断与治疗 / 钱桂生, 任家顺主编  
—重庆 : 西南师范大学出版社, 2015.6  
ISBN 978-7-5621-7340-3

I. ①野… II. ①钱… ②任… III. ①军事医学—内科—疾病—诊疗 IV. ①R825

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 088645 号

# 野战内科常见疾病诊断与治疗

钱桂生 任家顺 主 编

责任编辑:杨景罡 熊家艳

特约编辑:吴宗辉 胡永国

书籍设计:  周娟 廖明媛

排 版:重庆大雅数码印刷有限公司·周敏

出版发行:西南师范大学出版社

网址:<http://www.xscbs.com>

地址:重庆市北碚区天生路 2 号

市场营销部电话:023-68868624

邮编:400715

印 刷:重庆华林天美印务有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:45.75

字 数:1 178 千字

版 次:2016 年 3 月 第 1 版

印 次:2016 年 3 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5621-7340-3

定 价:137.00 元

# 编委会

主编 钱桂生 任家顺

副主编 徐剑铖 姚伟 史忠  
晋军 高家蓉 黄春基

## 编者

于世勇	马千里	王江	王彦	王慧	王小翠
王建春	王儒鹏	孔佩艳	叶建宁	史忠	白莉
冯晓丽	宁琳红	朱丽丹	任洞	任成山	任家顺
向小艳	向茜茜	刘红	刘波	刘勇	刘双林
许斌	杜智勇	李宁	李蓉	李双菲	李玉英
李忠俊	李佳丽	李佳蓓	李宜辉	李黔宁	杨丽
杨天德	杨仕明	杨国渝	杨清武	吴小程	吴学玲
何威	何佳霖	宋明宝	张巧	张庆玲	张朋彬
张恩娟	陆俊羽	陈昱杨	陈剑飞	武晓静	林海
罗霞	罗勇军	周坤	周源	周人杰	周竹娟
周厚地	周圆圆	郑宏庭	赵吉清	赵泳冰	赵晓晏
赵晓辉	胡明冬	柏健鹰	钟敏	钟杭美	饶春燕
姚伟	袁发焕	晋军	钱频	钱桂生	钱德慧
徐智	徐静	徐征国	徐剑铖	凌贤龙	高家蓉
郭红	黄春基	崔斌	曾东风	谢霞	廖忠莉
谭虎	樊超强	滕本秀			

## 前言

加强野战内科学课程体系和教材体系建设是野战内科学科建设的重要内容,为此第三军医大学新桥医院野战内科研究所自2000年以来,编写及出版了野战内科学系列丛书,包括《内科学与野战内科学》《野战内科学》《野战内科学培训班教程》《野战内科常见疾病诊断与治疗》和《野战内科常见疾病防治手册》。该丛书对提高野战内科人才培养质量及野战内科诊治水平发挥了重要作用。2008年由钱桂生主编的《野战内科常见疾病诊断与治疗》是一实用简明读本,随着野战内科学学科建设推进及部队医务人员需求增加,有必要丰富本书内容。我们特组织野战内科各专科及相关军事医学学科专家,在第一版基础上吸纳国内外军事医学研究的新进展,融进编者研究新成果和野战内科临床实践新经验,修订出版了《野战内科常见疾病诊断与治疗》第二版。

本书较系统阐述了野战条件下内科各专科常见疾病(常见急诊、常见神经与精神疾病、常见皮肤病等),特殊军事环境、特殊军事作业下常见疾病以及核、生物、化学、新概念武器损伤和野战内科临床常用诊疗技术。本书内容丰富,其特点除了体现三基(基本理论、基本知识、基本技能)和野战条件下的疾病特点及现代军事作业相关致病因素对军事群体和个体造成伤病的特殊性和复杂性外,又突出简明、实用、贴近部队需求的原则。编写内容融进了较多近年来编者的研究成果和临床经验,努力使内容新、精。本书不仅适用于部队基层医务人员,也可供部队及地方各级医院内科、急诊等各专科医师、护理人员参考。

本书编者均长期在临床医学和军事医学一线工作,有丰富的临床、科研和教学经验;特别是近年来在野战内科学的学科建设、深入部队了解及解决部队实际的医疗需求上积累了丰富经验,为本书编写倾注了大量心血。学术秘书陈琰、黄静在协调、组织编写本书过程中做了大量卓有成效的工作,在此一并表示衷心的感谢。

愿此书出版及使用,为提高野战条件下内科常见疾病诊治水平和促进野战内科学科发展起到积极作用。

钱桂生 任家顺

# MULU 目录

**绪论** ..... 1

**第一篇 疾病篇** ..... 8

第一章 临床常见酸碱失衡 ..... 9

第二章 临床常见电解质紊乱 ..... 25

第三章 急性上呼吸道感染 ..... 34

第四章 急性气管-支气管炎 ..... 38

第五章 肺炎 ..... 41

第六章 肺结核 ..... 48

第七章 支气管哮喘 ..... 57

第八章 慢性咳嗽 ..... 67

第九章 窒息 ..... 72

第十章 气胸 ..... 77

第十一章 咯血 ..... 83

第十二章	肺栓塞	91
第十三章	高原肺水肿	99
第十四章	高原脱适应症	108
第十五章	呼吸衰竭	115
第十六章	高血压	128
第十七章	心肌炎	138
第十八章	心律失常	144
第十九章	冠状动脉粥样硬化性心脏病	156
第二十章	高原心血管疾病防治	166
第二十一章	急性心力衰竭	173
第二十二章	心脏猝死	180
第二十三章	晕厥	185
第二十四章	急性胃肠炎	191
第二十五章	慢性胃炎	195
第二十六章	消化性溃疡	202
第二十七章	急性胆囊炎	220
第二十八章	胆石症	224
第二十九章	急性胰腺炎	229
第三十章	细菌性痢疾	238
第三十一章	细菌性食物中毒	245
第三十二章	急性腹痛	255
第三十三章	消化道出血	260

第三十四章 暴发性肝衰竭	269
第三十五章 战时肾炎	279
第三十六章 泌尿道感染	283
第三十七章 急性肾功能衰竭	289
第三十八章 高原脑水肿	301
第三十九章 军人心理危机干预与心理治疗	310
第四十章 急性脑衰竭与复苏	318
第四十一章 意识障碍	334
第四十二章 高红症	344
第四十三章 弥漫性血管内凝血	349
第四十四章 高原贫血性疾病	358
第四十五章 出血性疾病	365
第四十六章 应激条件下内分泌代谢系统改变	375
第四十七章 糖尿病	385
第四十八章 甲状腺功能亢进症	401
第四十九章 应激性肾上腺与垂体危象	408
第五十章 战场镇痛管理	413
第五十一章 休克	419
第五十二章 淹溺	426
第五十三章 中毒	433
第五十四章 中暑	439
第五十五章 烧伤	443

第五十六章	电击伤	449
第五十七章	动物源性损伤及动物源性疾病	453
第五十八章	冷损伤	467
第五十九章	皮肤病	479
第六十章	野战输血	491
第六十一章	高压氧临床应用	501
第六十二章	抗菌药物的临床合理应用	513

## 第二篇 临床常用技术篇 ..... 524

第一章	动脉血气临床应用	525
第二章	机械通气临床应用	533
第三章	纤维支气管镜临床应用	544
第四章	消化内窥镜临床应用	550
第五章	心血管疾病介入治疗的临床应用	558
第六章	战时伤员生命通道的建立	565
第七章	急性临时人工心脏起搏	574
第八章	心电图的临床应用	581
第九章	心脏电复律	593
第十章	血液净化	600
第十一章	胸腔穿刺术	608
第十二章	腹腔穿刺术	611

第十三章	腰椎穿刺术 .....	613
第十四章	骨髓穿刺术 .....	616
第十五章	心包腔穿刺术 .....	618
第十六章	PICC 技术与骨穿通道建立骨内输液技术 .....	622
第十七章	急救护理技术 .....	628
<b>第三篇</b>	<b>核、生物、化学、新概念武器损伤篇 .....</b>	<b>637</b>
第一章	核武器损伤的内科救治 .....	638
第二章	生物武器损伤的内科防治 .....	673
第三章	化学武器损伤的内科救治 .....	690
第四章	新概念武器损伤的救治 .....	703

# 绪 论

野战内科学(Field internal medicine)是军事医学重要的部分之一,是对战争情况下和极端情况下伤病员出现的内科疾病的病原学、发病机制、临床表现、治疗和预防进行研究以及对伤病员的内科救护的组织原则进行研究的一门军事医学学科。

野战内科学是伴随着战争而诞生的,是在一般内科学的基础上,结合部队战时特殊伤病救治需求而建立并发展起来的。其研究领域不仅涉及普通临床医学各专业学科的理论与技术,还包括军事职业因素所致个体或群体伤病的特殊性和复杂性。回顾历次战争,军队内科疾病是造成部队减员的主要因素之一。野战内科救护是在战争环境中频繁移动的情况下,由有限的人力和简便的设备,在有限的时间内,对病员进行分级救治。因此野战内科医疗工作者必须在最短时间内对伤病员进行洗消,确定疾病种类,判断病情并分类后送到不同阶段进行救治。随着科学进步、经济发展,其概念扩大了,在和平时期极端情况下(地震、海啸、飓风等自然灾害和化学品泄漏、核泄漏、恐怖活动等人为灾害)极短时间内出现大量的伤病员时,也需要按照战时野战内科分级救治的原则进行医疗救护才能达到最佳的救治效果。现在野战内科学应主要对战时内科疾病的救护、放射伤的救护、中毒伤的救护、军人职业病、生态环境对机体的影响、战时军人心理及干预、高技术新概念武器致伤、战时和极端环境下野战内科组织系统等方面进行研究。突出野战内科学自身特点,强化野战内科学研究内容,掌握野战内科疾病的特殊性,在需求和实用上多下功夫,最终达到提高卫勤保障能力,提高军队战斗力的目的。

## 一、野战内科学的发展概况

野战内科学是伴随着战争而诞生的,但比野战外科学要晚得多。我们在研究影响战争胜负的因素时,发现疾病有时是至关重要的因素,如公元前430年(即伯罗奔尼撒战争发生的第二年)雅典与斯巴达克战争中,雅典方面因发生瘟疫而战败;1812年拿破仑率军侵俄,因部队流行斑疹伤寒而败退;19世纪中叶在欧洲发生的多次战争中,由于肠道传染病如痢疾、伤寒、霍乱等在军队流行影响了战争的结果;第一次世界大战过程中,1915年德军使用化学武器,在交战其他方没有防护的情况下取得重大胜利。下面是历史上一些战争伤病发生的情况,几乎历次战争病员多于伤病员,具体见表1-1。



表 1-1 战争伤病发生情况

战争	军队	病员人数	伤病员人数	病 : 伤
克里米亚战争 (1853—1856 年)	法 英	1 168 000 1 479 000	126 000 186 000	9.3 : 1 8.0 : 1
普法战争 (1870—1871 年)	德	589 000	122 000	4.8 : 1
美西战争 (1898 年)	美	—	—	9.3 : 1
第一次世界大战 (1914—1918 年)	俄 德 美	5 069 000 14 658 340 —	3 748 000 4 814 539 —	1.3 : 1 3.0 : 1 4.1 : 1
第二次世界大战 (1939—1945 年)	美	6 149 926	599 727	10.3 : 1
朝鲜战争 (1950—1953 年)	美 中	290 210 455 199	77 788 383 218	3.7 : 1 1.2 : 1
越南战争 (1955—1975 年)	美	—	—	4.1 : 1
对越自卫还击战 (1979 年 2 月—1979 年 3 月)	中	37 000	14 800	2.5 : 1
海湾战争 (1990—1991 年)	美	2 978	458	6.5 : 1
科索沃战争 (1999 年 3 月—1999 年 6 月)	美	480	50	9.6 : 1
伊拉克战争 (2003—2011 年)	美	6 861	967	7.1 : 1

随着人们认识加深,意识到决定战争进程不只是伤员减员,还包括内科病员减员。同时也逐步意识到战时除了需要野战外科救护还需要野战内科救护,这样就逐渐提出了野战内科学的概念,经过长期的发展总结使其概念统一,并建立了自己专门的野战内科救护组织原则。按时间先后其发展大致分为四个阶段,即萌芽、形成、进一步发展和现代阶段。



### (一)萌芽阶段

第一个阶段是野战内科学的萌芽阶段,它经历了一个非常漫长阶段,约一个世纪。在这个阶段,在军事医学领域,提出了一些理论方向,如军队指挥机构和医疗机构的注意力应放在治疗—预防保障能力的提高上;需要大量的内科医生参与战争伤病员的救护;各种战争情况对人体机能的影响的研究和军职人员疾病发病预报的研究等。

### (二)形成阶段

随着二次世界大战爆发,野战内科学进入第二个阶段——形成阶段。因为战争规模巨大、条件艰苦,在短期内产生大量内科伤病员而减员,于是提出需要建立严整的野战内科救护组织系统的要求。通过广大的军事医学工作者的努力,在二战期间总结出了非常丰富的内科治疗经验,阐明了野战内科学的界限和方向,并形成了良好的有组织的内科救治系统,建立了特别的内科救治机构,建立了严密的野战内科后送方案,使得预防和治疗方法非常有效地结合在一起。在军事医学的历史上,1945年苏联在世界上第一次组织了野战内科学培训班,在这些课程和总结前线内科医疗机构治疗经验基础上出版了军事医学书籍《野战内科学问题》。

### (三)进一步发展阶段

随着对一些野战内科学问题进行了深层次的研究,野战内科学进入第三个阶段——进一步发展阶段。在此阶段进行了放射病和高毒性毒物中毒伤治疗方面的研究;统一了战时内科疾病的定义;制定了现代战争情况下野战内科救护组织原则;与现代战时内科疾病特征相适应的治疗机构的编制结构得到进一步的发展。出现了新的军队医院形式——野战内科医院和野战内科多功能医院。1955年,苏联基洛夫军事医学院建立了野战内科学教研室,并作为国家野战内科学问题教学培训和研究中心。

### (四)现代阶段

随着国家局部地区冲突发生率的上升和技术事故的增多,野战内科学进入第四个阶段——现代阶段。在这段时间,考虑到大规模杀伤武器应用的战争发生的潜在可能性减少,局部战争和武装冲突增多(两次海湾战争、两次车臣战争等),以及在这些战争过程中,爆炸致伤的比率大大增加,因此对和爆炸伤有关的内科疾病发病问题的研究具有很大的意义。鉴于此,在实践应用中,内脏器官损伤(震伤、心脏挫伤、损伤后的心肌损伤、急性心包炎、肺挫伤等)的早期诊断和治疗方法的完善和推行成为切合实际的研究。而且战争特点发生了变化,于是野战内科救护组织原则也发生了一些变化。还有在这个阶段大量储备的化学武器的销毁和核潜艇、核电站等过了自己的有效使用期限后的利用过程中,出现的一些医学问题是野战内科学面临的重要问题。人所共知的,最近一些年,世界上一些国家机关和公共组织对影响居民和服役人员健康的有害的生态因素问题倾注了很大的注意力。如小剂量的物理和化学物质对军职人员机体的影响导致的军队职业疾病的诊断、预防和矫正方法的研究也成为现阶段野战内科学研究的重要任务。需要注意的是,尽管已解决了一些任务和提出了一些新的任务,但是急性放射伤和军事毒物致伤的诊断、治疗新方法的研究和战时机体系统内科疾病特殊性研究相关的、传统的科学研究方向的迫切性并没有下降。

纵观中国人民解放军在战争中,同样非常重视内科疾病的防治与野战内科学问题的总结和研究。朝鲜战争结束后,中国人民解放军总后勤部卫生部组织专门力量,对中国人民志



愿军在现代战争条件下的内科疾病防治和组织医疗后送中积累的经验与成就进行了专题总结,出版了专著《抗美援朝战争卫生工作总结——野战内科卫生防疫》,为建立中国的野战内科学打下了基础;1993年出版的《战争与疾病》对中国野战内科学起了促进作用;1997年《现代野战内科学》出版以及2000年底第一部完整的《野战内科学》教材面世,标志着中国野战内科学理论体系的形成,并且在教学时有了可供参照的蓝本;其后,《内科学与野战内科学》《野战内科急救学》相继出版,表明野战内科学在军事医学中地位提高和重要性增加;2003年7月,全军野战内科研究所的成立具有极其重大的意义,其成立标志着对野战内科学问题的研究进入到一个全新阶段。同年和2005年,全军野战内科研究所先后三次组织科研人员前往沿海、高原部队,展开野战内科学问题的调研活动,取得大量极有价值的资料。调研后,研究所结合自身实际情况,总结出一些需要进行研究的方向,包括战争条件下常见内科疾病的研究、军人职业病防治的研究、野战条件下创伤性疾病(重要脏器,如心、肺、肾等损伤与衰竭)发病机制的研究、战争环境生理心理应激障碍与身心疾病防治的研究、各种极端环境下常见的内科疾病的研究等。而且从2005年至今,每年都组织了全军野战内科学培训班,这使在野战内科学方面的研究成果在全军得到推广和应用。

## 二、现代野战内科疾病的特点

在现代战争背景和内科疾病减员特殊性的情况下,必须注意两方面:①内科疾病患病人员数量增加;②一些伤病类型增多,如急性放射伤、有毒化学品致伤等内科疾病可能占多数。因为在军事行动中,国家后方大型工业中心区域更易受到攻击,导致高毒性毒物、工业液体、火箭燃料成分、毒气和一氧化碳等泄漏或放射源破坏而出现大规模的中毒事件和放射事件。同时加上现代战时军事地理气候因素的影响,可能出现以前战时少见的内科疾病。

现代战时内科疾病有如下特点:在战场和国家后方,都可能在短时间内出现大量内科伤病员;某些伤病形式对周围存在危险性;伤病有复合性的特征(放射伤、毒物毒素中毒合并外伤);伤病病情严重,某些伤病的严重性具有迅速加剧的特点;大量伤病员和病员需要采取急救措施,包括对重要的生命功能的支持、实施复苏措施和强化的内科治疗;早期和晚期威胁生命的并发症经常出现;大量伤病员需要长时间住院;现在和平时期对某些战时内科疾病研究仍不足,于是战时同样表现出对某些疾病的发病机制、临床表现、诊断、治疗方法等方面研究不足。从上可知,现代战时内科疾病的特点发生改变,因此有必要按以下几方面进一步完善内科救护的内容和组织措施:医疗救护机构应更接近卫生减员的发生地;各医疗后送阶梯,在主要的功能性医疗机构收容过载的情况下,预备医疗机构的后勤保障必须能接受可能到来的大量的伤病员;具有在限期内给予大部分的伤病员紧急处理的医疗后勤保障条件;从高度熟练医疗救护阶段开始,必须展开强化治疗和监护治疗,必须配备专门的洗消科室及精神疾病隔离室;能利用医疗机构的医疗能力、设施和各医疗后送阶梯医疗救护的规模使救护策略得以实现;在流行病预防的规章制度下,对医疗机构进行医疗技术培训;特别注意避免大规模杀伤性武器对医疗机构的破坏;医疗机构组织编制的完善,还包括技术装备的完善;对医疗机构所有人员进行关于战时内科疾病问题方面的专业培训;对军事人员的个人医疗培训重点强调个人的医用急救物资的使用和自救与互救时及时的给予。

## 三、野战内科学组织原则

现代战争具有灵活机动的特点。在敌人运用各种武器机动作战和不同规模军事行动时仍要保证有高水平的内科救护。必须考虑到军事行动时的地理特点(寒带地区、沼泽地区、



山地、化工企业和核能物体的存在),以及敌人可能利用各种形式的武器和其他因素。

所有这些都影响着医疗后送阶梯的内科救护组织形式,并确定了其随战役特点和进程而发生变化的任务和内容。为了明确疾病的诊断,需要利用主观和客观检查资料(视、触、叩、听)以及运用最简单器械检查(血压测量)和有限的辅助检查方法(实验室检查、器械检查等),在初级后送阶梯,其实这些检查实现起来困难是很大的。在每个医疗后送阶梯,不但需要确定诊断,而且需要确立治疗一后送,也就是确定在哪一级医疗后送阶梯才可能获得最佳治疗时机、最有效的治疗方式。在医疗后送阶梯,确定疾病诊断时,医生应该知道:在何种情况下需要就地给予治疗,但须考虑到合理性以及实施的可能性;在何种情况下,需要医疗后送。

当大量伤病员同时来到一级医疗后送阶梯时,敌人的骚扰使医务工作变得更复杂,特别是大量伤病员需要大量药品。因此在那种情况下需要在最短时间内确定伤病员病情并分类,进行医疗处理,给予必需的紧急的内科治疗,并运送需要立即后送的伤病员到下一级医疗后送阶梯。因此,工作在战地医疗机构的医生就必须拥有诊断的专业知识和对野战内科疾病治疗的经验,并知道野战内科救护的组织原则。

军事医学理论是野战内科学组织原则的基础,其原则包括疾病出现的原因和在各医疗后送阶梯内科救护给予的原则是一致的;在各后送阶梯,对伤病员的检查具有继承性和连续性;具有简短的、准确的、贯穿一致的病历资料。

#### 四、现代局部战争情况下野战内科学的特点和要求

局部战争——通常指在和平时期,军事集团常采用的,两个国家参与的局部军事冲突。但必须注意到所有局部战争都有演变成大规模战争的可能。

下面几方面是能影响医疗保障组织的局部战争的特殊性:军事行动规模有扩大可能性,军事打击的范围可能扩大到整个国家地区;战争的持续(从数天到数年)导致所涉及的战争区域扩大;在一定战争阶段,因为军事行动的周期性和强度不同,所致的伤病员与病员减员之间的比例不同;大量杀伤性武器(化学的,包括暂时从装备中取消的,还有战术性核武器)与常规武器一起运用的可能性;工业化学品的运输储存有遭到破坏的可能性;交战双方人民对人员伤亡有特别的敏感性。

因此在局部战争和军事冲突过程中,野战内科学的特点和要求主要体现在内科疾病的救护组织原则方面:及时地在国家医疗机构系统内,进行与任务相一致的训练;在战争初期阶段,在可能出现武装冲突区域内,建立必需的能提供医疗后勤保障的军事医疗基地,各种形式的部队医疗机构的科、室、部门等医疗机构;为了在军事冲突区域,解决一些突发情况和加强一些医疗机构,需建立高水平的经强化训练的专业救护医疗队;使各种医疗救护形式最大程度地接近伤病员;局部战争军事秩序发生很大变化,要求医疗机构的人员和装备成梯次配置;武装斗争形式灵活多变,有时是小分队突进,因此需要注意加强个人急救装备配置和让有对应医疗装备和运输工具的医生和卫生员来加强卫生队的工作。

在局部冲突条件下,内科伤病员需在早期进入专业救护阶段,并遵循以下原则:病员可以从首次医生救护阶段直接被后送到能进行全面诊断治疗的军队医院;在高度熟练的内科救护阶段,运用现代超声的、内镜的、实验的和电子物理性的检查方法来确定内科病的分类;为了最快地完成对不能进行交通工具运送的伤病员进一步后送的准备,需要有更丰富、更有力量的内科紧急救护措施;早期运用现代化的治疗方法,如高压氧治疗和特别的血液透析等方



法,按发病机制,对伤病员实施治疗。

综上所述,考虑到局部战争卫生减员的构成状况,需由来自国家中心治疗机构的专家,合理地组建强化的医疗队,并装备下列技术:超声诊断技术、内镜技术、实验技术、放射检查技术、毒理学技术、高压氧治疗技术和解毒技术等。

## 五、未来战争情况下野战内科学的特点和要求

未来我们首先面临最严峻的问题是高科技大规模杀伤性武器,如基因武器、微波武器、次声武器、气象武器、石墨炸弹、油气炸弹、激光武器、电磁脉冲武器、新型核生化武器、二元毒气弹、中子弹等可能应用到战争中,这使得未来科技局部战争呈现出杀伤强度大、作用时间长、伤亡机制复杂、新伤类型增多、救治难度大等特点,而这些新型武器损伤所致的严重并发症的内科学问题就成为我们亟待解决的问题。由于航天、航海技术的发展,未来战争空间无限扩大,人体健康将受到太空、深海等特殊环境的影响,还会受到特殊的地理气候环境影响,这也是野战内科学面临的新课题。因此,未来战争伤病的救治愈来愈成为各国关注的焦点。相关方面的研究课题也已愈来愈引起各国政府、军界及专家学者的高度重视。因此现在世界上许多国家着眼于未来战争需要,已在大力开展高科技局部战争的伤病特点和紧急救治的科学的研究。包括深入探索战伤及并发症的引发因素、发生规律和特点;从基础上开始对战伤及并发症问题进行科学、系统的研究,进一步对新式武器损伤机制进行追踪研究;建立有关伤型的动物模型,研讨致伤机制,研究特效药物、药械,提出救治措施和方案;加强有关伤病的救治技术训练,研究确立并熟练掌握各类战伤及战伤并发症的分类、救治标准、抢救方案;科学安排各类伤病员的救护组织秩序,以便及时正确地采用有效救治措施,提高救治质量;深入研究战伤中内外科一体化救治问题,提高战时伤病救治水平;把技术研究与卫勤需求研究、装备发展研究紧密结合,并使其成果尽快转化为战斗力和保障力。对于我国,为了做好未来反侵略战争的伤病员救治准备工作,必须大力加强特种伤病野战救治结合技术研究与建设,认真总结经验,吸收国内外先进技术,努力在和平时期把我国未来高科技局部战争的伤病紧急救治研究提高到一个新水平,最终为打赢未来高科技战争,在医疗卫生保障环节打好坚实的基础。

(胡明冬 徐剑铖)

## 【参考文献】

- [1]王向东. 战争与疾病[M]. 北京:人民军医出版社,1993.
- [2]张学庸,张宁仔. 现代野战内科学[M]. 北京:人民军医出版社,1997.
- [3]钱桂生. 野战内科学[M]. 北京:军事医学科学出版社,2000.
- [4]李兆申,梅长林. 内科学及野战内科学[M]. 上海:第二军医大学出版社,2009.
- [5]何凤慈,王旭升,陈东凤,等. 野战内科急救学[M]. 北京:人民军医出版社,2005.
- [6]朱克文,高恩显,龚纯. 中国军事医学史[M]. 北京:人民军医出版社,1996.

- [7]Ellman M, Maksudov S. Soviet deaths in the great patriotic war:a note[J].Europe-Asia Studies, 1994,46(4):671-680.
- [8]Lacina B. Warfare and armed conflicts: a statistical reference to casualty and other figures, 1500—2000 by Michael Clodfelter[J].Journal of Peace Research, 2004,41(2): 234-234.