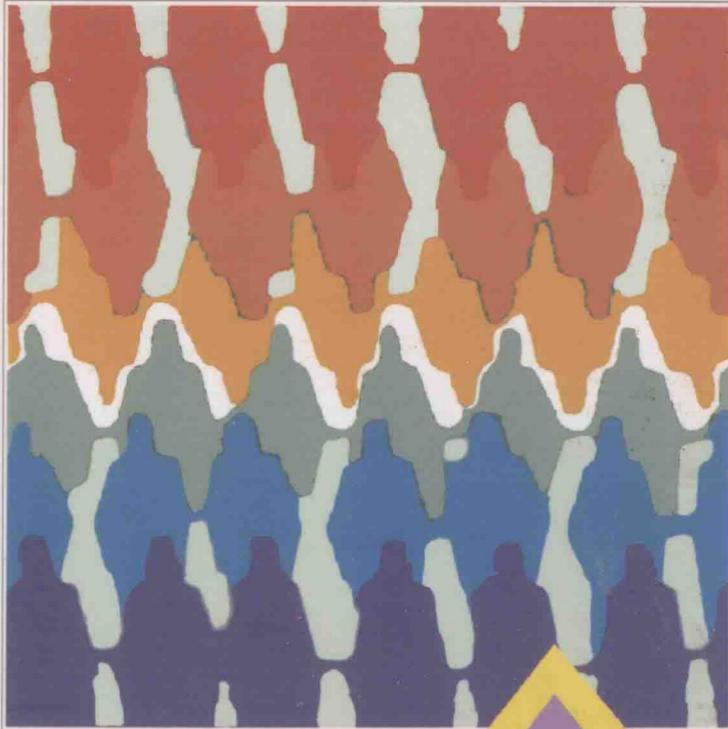


交通伤 临床救治手册

- 主编 王正国
- 重庆大学出版社





交通伤临床救治 手册

JIAOTONGSHANG LINCHUANG JIUZHI SHOUCE

主 编 王正国

副 主 编 蒋耀光 陈维庭

主编助理 王苏星

重庆大学出版社



交通伤临床救治手册

主编 王正国

责任编辑 李长惠 王勇 田凡

*

重庆大学出版社出版发行

新华书店 经销

中国科技信息研究所重庆分所印刷厂印刷

*

开本:850×1168 1/32 印张:17.5 字数:471千

1999年5月第1版 1999年5月第1次印刷

印数:1—5 000

ISBN 7-5624-1882-9/R·134 定价:28.00元

内容提要

本书是《交通医学》一书的“姊妹篇”。全书共分 14 章,约 47 万字。第 1~7 章分别介绍交通伤的一般知识,如流行病学、伤情特点、发生机理、死亡原因和防护等,接着介绍创伤评分、急救和监护、并发症救治和麻醉;第 8~12 章为各部位伤的救治;第 13~14 章为多发伤、挤压伤和挤压综合征的救治。全书执笔者 30 余人,临床和写作经验丰富,内容注重实际应用,可供临床医师,特别是急诊科、创伤科和外科各专科医师参考。

图书在版编目(CIP)数据

交通伤临床救治手册/王正国编著. —重庆:重庆大学出版社,1999.5

ISBN 7-5624-1882-9

I. 交… II. 王… III. 交通运输事故-创伤-急救

IV. R 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 36704 号

序 言

交通事故是一个全球性问题，并被认为是“世界第一公害”。本世纪以来，全球因道路交通事故致死的人数已超过3 000万，目前每年至少有70万～100万人死于车祸。在我国，交通事故问题显得尤为突出。1951年，我国登记的机动车拥有量为6.19万辆，车祸次数5 922起，因车祸致死852人，伤5 159人；1997年，全国机动车拥有量猛增至4 209.32辆，为1951年的680.02倍。1997年的车祸数、死亡人数和受伤人数分别为304 217起，73 861人和190 128人，为1951年的51.37倍、86.69倍和36.85倍。这样的增长速度在全世界都是罕见的。专家们估计，由于我国机动车数量增加的速度（每年平均增长14%～15%）远远超过道路修建的速度（每年平均增长约2%），加上交通管理现代化的程度不够，人的交通安全意识较差，因此下一

世纪初,我国道路交通事故不断增长的势头尚难以遏制。

减少交通事故及其所致的伤亡是一项综合治理的系统工程。从医学方面考虑,做好交通伤的临床救治工作应是其主要任务之一。本书正是基于这一认识而编写的。

本书是《交通医学》(王正国主编,天津科学技术出版社 1997 年出版,共 132.2 万字)的“姊妹篇”。前者着重于全面的理论阐述,本书则突出实际应用。

本书第 1 章,概述了交通医学的基本内容与现状,交通伤的流行病学、伤情特点、发生机理、死亡原因和防护;第 2 章介绍院前和院内的创伤评分法,第 3 章至第 5 章介绍交通伤的急救和监护;第 6 章、第 7 章分别介绍交通伤并发症的防治和麻醉;第 8 章至第 12 章为各部位伤的救治;第 13 章、第 14 章分别介绍多发伤和挤压伤、挤压综合征的救治。

本书执笔者 30 余人,大多数为教授或主任医师,他们临床经验丰富,写作能力很强,能应邀参加本书的编写,是对这项工作的有力支持。

编写本书的过程中,主编助理王苏星女士做了大量组织联络和校阅工作,重庆大学出版社,特别是李长惠主任给予了全力支持。在此谨对以上同仁表示衷心的感

谢。

1999年5月将在重庆召开第16届国际意外事故和交通医学会议,本书的出版也算是对这次会议一份小小的献礼。

中国工程院院士
王正国
1998.12.18

目 录

第一章 概述	1
第一节 交通医学的基本内容与现状	1
一、交通医学的基本内容	1
二、交通医学的现状	2
第二节 交通伤的流行病学	12
一、交通事故的类型	12
二、流行病学特征	12
第三节 交通伤的伤情特点	16
一、行人	16
二、骑自行车人	19
三、摩托车手及乘员	20
四、汽车司机及乘员	21
第四节 交通伤的发生机理	26
一、损伤方式	26
二、损伤机理	27
第五节 交通伤的死亡原因	29
一、致死方式	29
二、致死性损伤	30

第六节 交通伤的防护	34
一、设计原理	34
二、安全装置种类	35
三、防护效果评价	36
 第二章 交通伤评分法	37
第一节 院前评分法	37
一、创伤计分	39
二、修正的创伤计分法	39
三、CRAMS 评分法	39
四、院前指数(PHI)	40
五、分类核查登记	40
六、院前评分系统对死亡率或预后的评估	40
第二节 院内评分法	41
一、APACHE I 评分法	41
二、简明创伤定级标准	42
三、TRISS 法	47
四、ASCOT 法	51
 第三章 交通伤的院前急救	54
第一节 院前急救的目的和意义	54
第二节 院前急救的主要内容	55
一、现场心肺复苏(CPR)	55
二、创伤的现场处理	58
第三节 大型交通伤的院前急救	59
一、大型交通伤院前急救的组织	59
二、伤情的判断、分类及现场处理	60
三、大型交通伤病人的搬运及转运	60
第四节 部位伤的院前急救	61

一、头颈部创伤的院前急救.....	61
二、胸部外伤的院前急救.....	62
三、腹部创伤的院前急救.....	63
四、骨折的院前急救.....	64
五、烧伤的院前急救.....	68

第四章 交通伤的急诊室救治	71
第一节 心搏呼吸骤停.....	72
一、立即气管内插管.....	72
二、心脏按压.....	72
三、药物应用.....	73
四、电击除颤.....	74
五、快速扩容.....	74
六、紧急止血.....	74
七、脑复苏.....	75
第二节 创伤性休克	75
一、监测.....	75
二、治疗.....	77
第三节 严重多发伤	79
第四节 颅脑创伤	81
第五节 领面及颈部创伤	83
第六节 胸部创伤	86
第七节 腹部创伤	91
第八节 脊柱创伤	94
第九节 骨盆创伤	95
第十节 四肢创伤	97
第十一节 急诊室手术.....	99

第五章 交通伤重症监护	103
第一节 ICU 的设置	103
一、ICU 的医护人员	104
二、ICU 设立的要求	104
三、ICU 的管理	105
第二节 ICU 的系统监测	107
第三节 ICU 的重点监测	109
一、心血管系统的监测	109
二、有创动脉的压力监测	110
三、中心静脉压	112
四、肺动脉漂浮导管监测	115
五、呼吸功能监测	122
六、肾功能衰竭的监测	129
七、中枢神经系统监测	131
八、颅内压监测	133
第四节 ICU 的医源性感染	136
第五节 ICU 的营养支持	137
一、完全胃肠外营养	138
二、完全胃肠内营养	140
第六章 交通伤并发症的防治	142
第一节 休克的防治	142
一、休克的预防	142
二、休克的现场急救	143
三、容量复苏	145
四、抗休克药物	149
第二节 感染的防治	154
一、化脓性感染	155
二、厌氧菌感染	168

三、破伤风	169
四、气性坏疽	171
第三节 肺功能不全的防治	172
一、病因	172
二、ARDS 的发病机理和病理生理	172
三、诊断	174
四、预防要点	177
五、治疗	177
第四节 心功能不全的防治	180
一、心力衰竭的临床类型	181
二、心功能的判定和分级	181
三、交通伤所致心功能不全的主要因素	182
四、心力衰竭的治疗学基础	183
五、交通伤心功能不全的防治	184
第五节 肝功能不全的防治	190
一、病因和发病机理	190
二、临床表现与诊断	191
三、防治	192
第六节 应激性溃疡的防治	193
一、病因及发生机理	194
二、临床表现	194
三、诊断	195
四、预防	195
五、治疗	196
第七节 多脏器功能不全的防治	197
第七章 交通伤病人的麻醉	204
第一节 与麻醉有关的基本问题	204
一、交通伤病人的特点	204

二、病人的术前估计与准备	206
三、病人的围手术期监测	209
第二节 麻醉选择与方法	213
一、麻醉前用药	213
二、麻醉方法及其选择	213
三、常用麻醉药物	214
四、主要麻醉方法与操作	220
第三节 各部位伤的麻醉	225
一、颅脑伤病人的麻醉	225
二、胸部伤病人的麻醉	225
三、腹部伤病人的麻醉	226
四、四肢、脊柱、骨盆伤病人的麻醉	226
五、挤压综合征病人的麻醉	227
六、烧伤病人的麻醉	227
七、小儿病人的麻醉	228
八、休克病人的麻醉	228
九、濒死或临床死亡病人的救治	229
第八章 颅脑伤救治	230
第一节 头皮创伤与颅骨骨折	230
一、头皮创伤	230
二、颅盖骨折与颅底骨折	232
第二节 脑创伤	239
一、脑创伤严重度的评估	239
二、脑震荡	240
三、脑挫裂伤	241
四、下丘脑与脑干创伤	243
五、脑弥漫性轴索损伤	244
六、开放性脑创伤	246

七、原发性脑损伤的综合治疗	248
第三节 颅内血肿	259
一、硬脑膜外血肿	260
二、急性硬脑膜下血肿	263
三、慢性硬膜下血肿	365
四、多发性血肿	266
五、迟发性颅内血肿	267
第四节 并发症与后遗症	268
一、脑外伤后综合征	268
二、外伤性颅骨缺损	270
三、外伤性癫痫	271
四、外伤性颈内动脉海绵窦瘘、动脉瘤	273
第九章 眼、耳鼻喉、颌面创伤的救治 ..	276
第一节 眼创伤的救治	277
一、眼睑创伤	278
二、泪器创伤	279
三、眼眶创伤	281
四、结膜伤	283
五、角膜上皮脱落及异物伤	283
六、眼球穿透伤	284
七、球内异物伤	286
八、眼球钝挫伤	287
九、视神经损伤	289
十、眼部热烧伤	289
第二节 耳鼻咽喉颈部创伤的救治	291
一、耳部伤的救治	291
二、鼻部伤的救治	301
三、咽喉及颈部伤的救治	308

第三节 领面创伤的救治	318
一、领面伤的急救	318
二、软组织伤的初期外科处理	321
三、领骨骨折	327
第十章 胸部交通伤	338
第一节 胸部交通伤救治概述	338
一、胸部交通伤的发生率及死亡率	338
二、胸部创伤的分类	339
三、病理生理变化	339
四、主要临床表现及早期诊断	342
五、胸部交通伤早期处理原则	345
六、胸部交通伤的手术适应症	347
第二节 胸壁交通伤	348
一、肋骨骨折	348
二、胸骨骨折	352
三、肋软骨骨折	353
第三节 交通伤性气胸及血胸	353
一、交通伤性气胸	353
二、交通伤性血胸	357
第四节 肺实质交通伤	359
一、肺挫伤	359
二、肺裂伤	361
第五节 气管及支气管损伤	362
第六节 食管损伤	364
第七节 交通伤性膈肌破裂	366
第八节 心脏及大血管损伤	369
一、闭合性心脏损伤	369
二、穿透性心脏损伤	371

三、胸主动脉破裂	373
第九节 创伤性窒息	375
第十一章 腹部和盆腔脏器伤的救治 ... 377	
第一节 腹部交通伤	377
第二节 腹壁和胃肠道伤的救治	381
一、腹壁伤的救治	381
二、胃脏伤的救治	382
三、十二指肠伤的救治	383
四、空回肠及其系膜损伤的救治	385
五、结肠损伤的救治	386
六、肛管直肠伤的救治	388
第三节 肝、胆、胰、脾损伤的救治	389
一、肝脏损伤	389
二、肝外胆管创伤性损伤	395
三、胰腺损伤	397
四、脾脏损伤	400
第四节 泌尿生殖系统损伤的救治	404
一、肾脏伤	404
二、输尿管伤	408
三、膀胱伤	411
四、尿道伤	413
五、阴茎伤	416
六、阴囊及其内容物伤	416
第十二章 四肢、骨盆、脊柱伤的救治 ... 418	
第一节 四肢伤的救治	418
一、四肢伤的救治原则	418
二、四肢软组织伤的救治	423

三、四肢血管伤的救治	428
四、四肢神经伤的救治	436
五、上肢骨关节伤的救治	444
六、下肢骨关节伤的救治	457
七、手部伤的救治	468
八、足部伤的救治	475
九、断肢(指)伤的救治	479
第二节 骨盆伤的救治	486
一、骨盆骨折的救治	486
二、骨盆骨折合并伤的救治	488
三、骨盆骨折合并大出血的救治	492
第三节 脊柱伤的救治	494
一、脊柱的稳定性与生物力学的关系	494
二、脊柱损伤的分类	494
三、颈椎伤的救治	495
四、胸、腰椎伤的救治	498
五、脊髓伤的救治	500
 第十三章 多发伤的救治	505
第一节 概述	505
一、多发伤的定义	505
二、伤因及发生率	505
三、病理生理	506
第二节 多发伤的临床特点	507
一、早期死亡率高	507
二、休克发生率高	507
三、严重低氧血症发生率高	508
四、早期诊断漏诊率高	508
五、处理矛盾多	508