

现代急诊丛书

危重病医学

总编：张文武 张铁良

主编：张文武 李燕 张炳勇 吴黎明

天津科技翻译出版公司

1
R457.5
Z111

危重病医学

主编 张文武 李 燕
张炳勇 吴黎明

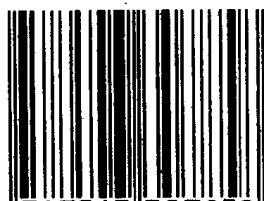
47.1112

天津科技翻译出版公司

内 容 提 要

这是一部大型的危重病医学专著。全书共分 17 篇 176 章，约 193 万字，分别叙述了临床各种危急重症的病因与发病机理、诊断与治疗、危重病情监测、急救诊疗技术和危重病病人的药物运用等。内容十分丰富，资料新颖，实用性强。适合于临床各科医务人员，尤其是从事危重病救治的一线医务人员使用，并可作为危重病医学教学和进修的参考读物。

ISBN 7-5433-0785-5



9 787543 307858 >

危重病医学

主编 张文武 李 燕

张炳勇 吴黎明

责任编辑 姜凤星

*

天津科技翻译出版公司出版

(邮政编码 300192)

全国新华书店经销

河北省永清县印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/16 印张：79.25 字数：1931千字

1996年6月第1版 1996年6月第1次印刷

印数：1—3000册

ISBN7-5433-0785-5

R·230 定价：138.00元

《危重病医学》编著委员会

主 编 张文武 李 燕 张炳勇 吴黎明

副主编 李洪伟 修 佳 李荣堂 罗枝笋 周淮彬 王延方

常际平 王宇航 王龙安 王 浩 李春生 赵海鹰

吴胜群 张文奇 胡天勇 仲 平 史锡文

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 军 王 伟 王秀芳 王云山 王玉华 王合木

王培书 石 磊 冯 荣 冯传玉 孙银珠 许宝玉

向延久 刘红霞 刘国设 刘秋慧 肖 芳 宋文翔

吴鸿名 邹 杰 张木武 张玉清 陈万春 李新练

李振啟 李晓峰 杨 华 罗长青 赵庆泉 赵明存

钟克勤 罗洪涛 贺新华 侯建中 郭 雷 顿馭光

梁新亮 高玉萍 唐艳丽 徐德祜 常忠仁 黄青秀

渠红霞 崔建华 曹金梅 韩大丽 缪志和 魏 捷

《现代急诊丛书》顾问

(排名不分先后)

- 邵孝铎** 中国医学科学院北京协和医院教授，国际急诊灾难医学学会、美国急诊医学学会会员，中华医学会急诊医学学会名誉主任委员
- 陈灏珠** 上海医科大学中山医院内科教授，上海市心血管病研究所所长，WHO 心血管病研究和培训合作中心主任，WHO 专家咨询委员会委员，中华医学会心血管病学会副主任委员
- 王宝恩** 首都医学院教授，北京友谊医院名誉院长，国际肝病学会及亚太肝病学会会员，中华医学会内科学会名誉主任委员
- 王一镗** 南京医学院一附院教授，国际复苏学会、美国复苏学会会员，中华医学会急诊医学学会主任委员
- 王今达** 天津市急救医学研究所名誉所长、教授，国际危重病医学联合会成员国中国代表，中国中西医结合研究会急救专业委员会主任委员，中华医学会急诊医学学会副主任委员
- 崔乃杰** 天津医科大学内科学系教授，天津市急救医学研究所所长，国际危重病医学联合会成员国中国代表

现代急诊丛书

前 言

急诊医学是医学领域中一门新兴的、综合性和实践性很强的、跨学科的专业。它涉及的范围很广，包括因灾害、事故所致的创伤、中毒以及突发急症并且危及生命者的抢救治疗，常涉及全身多个器官、系统。近年来随着医学基础理论的发展和医学科学的进步，以及对急诊医学认识的提高，急诊医学在我国得到了迅速发展，但与医学领域中的其他学科如内、外、妇、儿科等相比，急诊医学还处在幼年时期。从事急诊工作的一线医务人员，尤其是基层医务人员，以及即将上岗的青年医务人员，均面临着接受急诊医学知识的教育以进一步扩大和丰富知识面、不断更新知识的问题。为促进我国急诊医学的建设与发展，提高急危重症病例的救治水平，我们诚邀既有较丰富临床经验、又有较深新理论知识的人员编写了这套《现代急诊丛书》。

《现代急诊丛书》拟由心血管与神经系病急诊、急腹症临床诊疗学、实用呼吸系病急诊、脏器功能衰竭的现代治疗、实用妇产科与儿科急诊、实用眼科急诊、新编急性中毒手册、创伤诊疗学、危重病医学、实用急诊内科学等十余个分册组成，分别出版。各分册内容相对独立。在编写上，做到重点突出，体现新颖和实用等特点；既有基础理论和最新进展，又有实用和较为成熟的经验。本丛书主要供从事急诊工作的临床医务人员，进修人员等学习和参考。

在丛书的编写和出版过程中，得到了院领导、出版社和许多专家、教授的支持与鼓励。我国著名的医学专家，北京协和医院邵孝铨教授、上海医科大学中山医院陈灏珠教授、南京医学院一附院王一镗教授、北京友谊医院王宝恩教授和天津急救医学研究所王今达、崔乃杰教授，乐意担任丛书顾问，在此表示衷心感谢。

《现代急诊丛书》各分册虽由有较丰富经验的人员编写，并经过总编和分册主编认真审修，但由于水平有限，再加上急诊领域的基础理论及实际问题涉及的范围非常广泛，且内容日新月异，难免有疏漏和错误，期望读者鉴谅，并予指正。

《现代急诊丛书》总编 张文武 张铁良

前 言

在临床医疗中,人们发现不论是创伤、休克、严重感染和烧伤,或是心、肺、脑、腹等大手术后以及病理产科等,导致或继发的各种危急重病,既可以是某单一器官的损害,也可能是多个脏器同时受损,或是多个器官序贯性地出现损害。换句话讲,各种危急重病患者可以出现心、肺、脑、肾、肝、能量代谢以及凝血、补体、内分泌等系统的变化,而且往往是多器官、多系统相互关联的变化。这就要求救治危急重病的医护人员,应该掌握跨学科、跨专业的知识和技能,才能满足救治这类病人的需要。为提高危急重病患者的救治水平,促进危重病医学(Critical Care Medicine)这一新学科在我国的建立和发展,我们受《现代急诊丛书》编委会的委托,组织有关专业人员编写了此书。

本书共分17篇176章,约193万字。内容十分丰富,不仅阐述了临床各种危急重症的病因与发病机理、诊断与治疗,各种危重病情的监测,而且还介绍了临床常用急救诊疗技术以及危重病病人的药物运用等。资料新颖,实用性很强。对临床各科医务人员,尤其是从事危重病救治的一线医务人员有较高的参考价值。

本书作为《现代急诊丛书》的重要组成部分,在其编写和出版过程中,不仅得到了总编的全力支持,而且还得到了院领导、出版社和许多专家、教授的支持与鼓励,在此表示衷心感谢!

由于本书编写人员较多,又分布全国各地,编写时间仓促,笔者经验和水平有限,加之危重病医学发展极为迅速,新的理论、疗法日新月异。故本书在格式和内容上都难免存在不当与错误之处,殷切期望各位专家和同道给予批评指正,以便再版时充实提高。

编 者

1996年6月

目 录

第一篇 休 克	(1)	第三节 喉内部伤.....	(76)
第1章 感染性休克	(1)	第11章 脊柱与脊髓损伤	(77)
第2章 心原性休克	(9)	第一节 脊柱损伤.....	(77)
第3章 出血性休克.....	(19)	第二节 脊髓损伤.....	(83)
第4章 创伤性休克.....	(22)	第12章 胸部损伤	(89)
第5章 过敏性休克.....	(26)	第一节 概述.....	(89)
第6章 神经原性休克.....	(28)	第二节 肋骨骨折.....	(89)
第二篇 损伤性危重病.....	(29)	第三节 胸骨骨折.....	(90)
第7章 创伤处理的基本原则	..... (29)	第四节 气胸.....	(91)
第一节 严重创伤病人的处	理..... (29)	第五节 血胸.....	(92)
第二节 多发性创伤的诊疗	原则..... (32)	第13章 心脏和大血管损伤	..... (93)
第8章 颅脑损伤.....	(38)	第一节 心脏损伤.....	(93)
第一节 概述.....	(38)	第二节 胸腔内大血管损伤	..... (94)
第二节 颅脑损伤的机理 ...	(40)	第14章 腹部损伤.....	(95)
第三节 脑部的原发性损伤	..... (42)	第一节 腹部损伤的诊疗原	则..... (95)
第四节 脑部的继发性损伤	..... (46)	第二节 胃损伤.....	(98)
第五节 外伤性脑脊液漏	..... (53)	第三节 十二指肠损伤.....	(98)
第六节 头部外伤治疗的一	般原则..... (57)	第四节 胆囊及肝外胆管损	伤..... (99)
第七节 颅内压增高与颅内	压监护..... (58)	第五节 胰腺损伤.....	(100)
第9章 颌面颈部损伤.....	(61)	第六节 小肠与肠系膜损伤	..... (100)
第一节 颌面损伤.....	(61)	第七节 结肠与直肠损伤 ...	(101)
第二节 颈部损伤.....	(66)	第八节 肝损伤.....	(102)
第10章 喉外伤.....	(72)	第九节 脾损伤.....	(103)
第一节 单纯性喉外伤.....	(72)	第十节 肾损伤.....	(104)
第二节 开放性喉外伤.....	(74)	第十一节 膀胱损伤	(105)
		第十三节 腹膜后血肿及大	血管损伤..... (106)
		第15章 开放性骨折和骨盆	.....

损伤	(107)
第一节 开放性骨折的处理	
.....	(107)
第二节 骨盆骨折	(111)
第三节 骨盆骨折的并发症	
.....	(114)
第16章 周围神经损伤.....	(117)
第17章 四肢血管损伤.....	(130)
第18章 挤压综合征.....	(137)
第19章 严重烧伤.....	(144)
第20章 吸入性损伤.....	(158)
第21章 脂肪栓塞综合征 ..	(165)
第三篇 神经系危重病	(170)
第22章 颅高压危象.....	(170)
第23章 癫痫.....	(174)
第24章 急性脑血管疾病 ..	(183)
第一节 缺血性脑血管病 ..	(183)
第二节 出血性脑血管病 ..	(197)
第三节 混合性中风	(207)
第25章 脑膜炎.....	(209)
第一节 化脓性脑膜炎	(209)
第二节 流行性脑脊髓膜炎	
.....	(212)
第三节 结核性脑膜炎	(217)
第四节 病毒性脑膜炎	(221)
第五节 真菌性脑膜脑炎 ..	(223)
第26章 脑炎.....	(227)
第一节 流行性乙型脑炎 ..	(227)
第二节 散发性脑炎	(231)
第27章 高血压脑病.....	(235)
第28章 脑囊虫病.....	(238)
第29章 狂犬病.....	(241)
第30章 破伤风.....	(244)
第31章 急性脊髓炎.....	(247)
第32章 格林-巴利综合征	
.....	(250)
第33章 周期性麻痹.....	(254)
第34章 重症肌无力.....	(259)
第35章 脑脓肿.....	(264)

第四篇 呼吸系危重病	(267)
第36章 呼吸衰竭.....	(267)
第37章 急性呼吸窘迫综合	
征	(281)
第38章 肺性脑病.....	(288)
第39章 大咯血.....	(292)
第40章 支气管哮喘.....	(298)
第41章 自发性气胸.....	(307)
第42章 急性脓胸.....	(313)
第43章 重症肺炎.....	(316)
第44章 肺脓肿.....	(319)
第45章 肺栓塞.....	(323)
第五篇 消化系危重病	(330)
第46章 上消化道出血.....	(330)
第47章 下消化道出血.....	(335)
第48章 急性胃扩张.....	(339)
第49章 消化性溃疡急症 ..	(342)
第50章 胃、十二指肠溃疡	
穿孔	(345)
第51章 急性胆囊炎.....	(349)
第52章 急性重症胆管炎 ..	(351)
第53章 急性肝功能衰竭 ..	(354)
第54章 肝性脑病.....	(358)
第55章 肝脓肿.....	(362)
第一节 细菌性肝脓肿	(362)
第二节 阿米巴肝脓肿	(364)
第56章 肝硬化急症.....	(370)
第一节 上消化道出血	(370)
第二节 自发性细菌性腹膜	
炎	(373)
第三节 肝肾综合征	(376)
第57章 急性胰腺炎.....	(380)
第58章 阑尾炎.....	(386)
第一节 急性阑尾炎	(386)
第二节 特殊类型阑尾炎 ..	(390)
第59章 急性腹膜炎.....	(394)
第60章 腹腔脓肿.....	(399)
第61章 急性肠梗阻.....	(403)
第62章 肠扭转.....	(408)

第 63 章 急性肠系膜上血管	动过速 …………… (510)
阻塞 …………… (411)	第 74 章 高血压危象…………… (513)
第一节 急性肠系膜上动脉	第 75 章 主动脉夹层动脉瘤
阻塞 …………… (411)	…………… (520)
第二节 肠系膜上静脉血栓	第 76 章 心包炎…………… (525)
形成 …………… (412)	第一节 急性心包炎 ……… (525)
第 64 章 重症溃疡性结肠炎	第二节 缩窄性心包炎 …… (533)
…………… (414)	第 77 章 急性病毒性心肌炎
第 65 章 急性出血性坏死性	…………… (536)
肠炎 …………… (417)	第 78 章 感染性心内膜炎 … (540)
第 66 章 难辨梭状芽胞杆菌	第 79 章 心绞痛…………… (553)
性结肠炎 …………… (420)	第 80 章 急性心肌梗死………… (562)
第 67 章 中毒型细菌性痢疾	第一节 AMI 的发病机制与
…………… (423)	病理生理 …………… (562)
第 68 章 伤寒…………… (426)	第二节 AMI 的诊断 ……… (568)
第 69 章 霍乱…………… (430)	第三节 AMI 的治疗 ……… (579)
第 70 章 急性血吸虫病………… (434)	第四节 AMI 并发症的诊治
第六篇 心血管系危重病 ……… (437)	…………… (592)
第 71 章 心脏骤停与心肺脑	第五节 特殊类型的心肌梗死
复苏 …………… (437)	…………… (604)
第 72 章 心力衰竭…………… (450)	第七篇 内分泌代谢系危重病
第一节 概述 …………… (450)	…………… (609)
第二节 充血性心力衰竭 … (451)	第 81 章 垂体危象…………… (609)
第三节 急性心力衰竭 …… (472)	第 82 章 甲状腺功能亢进危
第四节 难治性心力衰竭 … (477)	象 …………… (611)
第 73 章 严重心律失常………… (480)	第 83 章 甲状腺功能减退危
第一节 过早搏动 …………… (480)	象 …………… (614)
第二节 室上性心动过速 … (483)	第 84 章 肾上腺危象…………… (616)
第三节 心房扑动 …………… (488)	第 85 章 嗜铬细胞瘤危象 … (618)
第四节 心房颤动 …………… (490)	第 86 章 低血糖昏迷…………… (622)
第五节 室性心动过速 …… (492)	第 87 章 糖尿病酮症酸中毒
第六节 心室扑动和心室颤	…………… (624)
动 …………… (497)	第 88 章 高渗性非酮症糖尿
第七节 预激综合征并快速	病昏迷 …………… (628)
性心律失常 …………… (498)	第 89 章 乳酸性酸中毒………… (630)
第八节 房室传导阻滞 …… (504)	第八篇 泌尿系危重病 ……… (632)
第九节 病态窦房结综合征	第 90 章 急性肾功能衰竭 … (632)
…………… (508)	第 91 章 慢性肾功能衰竭 … (636)
第十节 尖端扭转型室性心	第 92 章 溶血性尿毒症综合

征	(640)	第一节	瑞氏综合征	(757)
第93章	急性肾小球肾炎 ...	第二节	婴儿维生素K缺乏	
第94章	急性肾小球肾炎	症	(760)	
	.....	第三节	婴儿猝死综合征 ...	(762)
	(645)	第四节	婴儿脚气病	(764)
第95章	肾病综合征.....	第五节	新生儿核黄疸	(766)
	(648)	第十二篇 急性中毒	(770)	
第九篇 血液系危重病	(652)	第115章	急性药物中毒	(770)
第96章	弥散性血管内凝血	第一节	急性吗啡类药物中	
	.....	毒	(770)	
	(652)	第二节	急性巴比妥类药物	
第97章	溶血危象.....	中毒	(771)	
第98章	出血危象.....	第三节	苯二氮革类抗焦虑	
第99章	血小板危象.....	药物中毒	(772)	
	(674)	第四节	吩噻嗪类抗精神病	
第十篇 妇产科危重病	(680)	药物中毒	(773)	
第100章	妊娠高血压综合征	第五节	三环类抗忧郁药物	
	.....	中毒	(773)	
	(680)	第六节	阿托品类药物中毒	
第101章	胎儿窘迫 .....	.....	(774)	
第102章	脐带脱垂	第七节	水杨酸盐类药物中	
第103章	羊水栓塞	毒	(775)	
第104章	子宫穿孔与破裂 ...	第116章	急性农药中毒	(777)
第一节	子宫穿孔	第一节	急性有机磷农药中	
第二节	子宫破裂	毒	(777)	
	(699)	第二节	氨基甲酸酯类农药	
第105章	产科出血性危重病	中毒	(784)	
	.....	第三节	拟除虫菊酯类农药	
	(702)	中毒	(785)	
第一节	妊娠早期出血	第四节	杀虫脒中毒	(786)
第二节	妊娠晚期出血(产	第117章	急性食物中毒	(788)
前出血)	(709)	第一节	沙门氏菌属食物中	
第三节	产后出血	毒	(788)	
	(713)	第二节	变形杆菌食物中毒	
第106章	产褥感染 .....	.....	(789)	
	(720)	第三节	致病性大肠杆菌食	
第十一篇 儿科危重病	(724)	物中毒	(790)	
第107章	小儿肺炎合并心力	第四节	嗜盐菌食物中毒 ...	(790)
衰竭	(724)	第五节	葡萄球菌食物中毒	
第108章	麻疹			
第109章	猩红热			
第110章	婴幼儿腹泻与液体			
疗法	(735)			
第111章	小儿惊厥			
第112章	新生儿窒息			
第113章	感染性急性中毒性			
脑病	(755)			
第114章	儿科特殊危重病 ...			
	(757)			

..... (791)	第二节 低渗性失水及等渗性失水 (829)
第六节 肉毒中毒 (791)	第三节 水过多或水中毒 ... (831)
第七节 真菌性食物中毒 ... (792)	第四节 低钠血症 (832)
第 118 章 有害气体中毒 (793)	第五节 高钠血症 (833)
第一节 一氧化碳中毒 (793)	第 125 章 钾代谢失调 (834)
第二节 急性硫化氢中毒 ... (795)	第一节 低钾血症 (834)
第三节 急性氰化物中毒 ... (796)	第二节 高钾血症 (835)
第四节 刺激性气体中毒 ... (798)	第 126 章 镁代谢失调 (838)
第 119 章 有机溶剂中毒 (800)	第一节 低镁血症 (838)
第一节 急性苯中毒 (800)	第二节 高镁血症 (839)
第二节 急性甲醇中毒 (801)	第 127 章 钙代谢失调 (840)
第三节 急性酒精中毒 (802)	第一节 低钙血症 (840)
第四节 急性汽油中毒 (803)	第二节 高钙血症 (842)
第五节 急性四氯化碳中毒 (803)	第 128 章 酸碱平衡失调 (845)
第六节 急性甲酚中毒 (804)	第一节 代谢性酸中毒 (846)
第 120 章 金属中毒 (806)	第二节 呼吸性酸中毒 (848)
第一节 急性铅中毒 (806)	第三节 代谢性碱中毒 (849)
第二节 急性汞中毒 (807)	第四节 呼吸性碱中毒 (850)
第三节 急性铜中毒 (808)	第五节 混合性酸碱平衡失 调 (851)
第四节 急性砷中毒 (809)	第十四篇 其他危重病 (855)
第五节 急性磷中毒 (810)	第 129 章 多器官功能失常综 合征 (855)
第 121 章 动物性毒物中毒 ... (811)	第 130 章 过高热危象 (863)
第一节 河豚毒素中毒 (811)	第 131 章 低渗性脑病 (865)
第二节 毒蛇咬伤 (811)	第 132 章 电击伤 (867)
第 122 章 植物性毒物中毒 ... (818)	第 133 章 急性放射病 (869)
第一节 亚硝酸盐中毒 (818)	第 134 章 疟疾凶险发作 (872)
第二节 毒蕈中毒 (819)	第 135 章 钩端螺旋体病 (877)
第三节 乌头碱类植物中毒 (822)	第 136 章 流行性出血热 (881)
第四节 发芽马铃薯中毒 ... (823)	第 137 章 炭疽 (887)
第五节 霉变甘蔗中毒 (823)	第 138 章 鼠疫 (890)
第 123 章 强酸强碱类中毒 ... (825)	第 139 章 鼻出血 (894)
第一节 强酸类中毒 (825)	第 140 章 呼吸道异物 (901)
第二节 强碱类中毒 (826)	第 141 章 化脓性中耳乳突炎 的颅内并发症 (904)
第十三篇 水、电解质与酸碱 平衡失调 (827)	第 142 章 急性喉梗阻 (911)
第 124 章 水、钠代谢失调 ... (827)	第十五篇 危重病情监测 (914)
第一节 高渗性失水 (827)	

第 143 章	体温的监测 ……	(914)	第六节	腹膜透析……………	(1038)
第 144 章	脑功能的监测 ……	(918)	第 161 章	主动脉内气囊反搏	
第 145 章	循环功能的监测 ……	(923)		术……………	(1047)
第 146 章	呼吸功能的监测 ……	(929)	第 162 章	心脏电复律……………	(1050)
第 147 章	肾功能的监测 ……	(934)	第 163 章	人工心脏起搏……………	(1053)
第 148 章	肝功能的监测 ……	(937)	第十七篇 危重病人的常用药物		
第 149 章	止血与凝血机制的			……………	(1069)
	监测 ……	(943)	第 164 章	中枢兴奋药 ……	(1069)
第 150 章	动脉血气与酸碱的		第一节	主要兴奋大脑皮质	
	监测 ……	(953)		的药物……………	(1069)
第 151 章	免疫功能监测 ……	(958)	第二节	主要兴奋延脑呼吸	
第十六篇 常用急救诊疗技				中枢的药物……………	(1071)
	术 ……	(969)	第三节	主要兴奋脊髓的药	
第 152 章	气管插管术 ……	(969)		物……………	(1072)
第 153 章	气管切开术 ……	(972)	第四节	其它中枢兴奋剂…	(1073)
第 154 章	呼吸机的临床应用		第 165 章	止血药物……………	(1075)
	……………	(975)	第一节	促进凝血因子生成	
第 155 章	穿刺术 ……	(989)		的止血药……………	(1075)
第一节	腰椎穿刺术 ……	(989)	第二节	纤维蛋白溶解抑制	
第二节	骨髓穿刺术 ……	(990)		剂……………	(1076)
第三节	腹腔穿刺术 ……	(991)	第三节	作用于血管的止血	
第四节	肝脏穿刺术 ……	(992)		药……………	(1077)
第五节	胸膜腔穿刺术 ……	(994)	第四节	其它止血药物……………	(1078)
第六节	心包穿刺术 ……	(995)	第 166 章	拟胆碱药和抗胆碱	
第七节	膀胱穿刺术 ……	(996)		药……………	(1079)
第八节	中心静脉压测定术		第一节	拟胆碱药……………	(1079)
	……………	(997)	第二节	抗胆碱药……………	(1081)
第 156 章	人工冬眠疗法 ……	(999)	第 167 章	骨骼肌松弛药……………	(1084)
第 157 章	危重病人的全胃肠		第一节	非去极化型肌松剂	
	外营养支持……………	(1001)		……………	(1084)
第 158 章	输血与输血反应…	(1012)	第二节	去极化型肌松剂…	(1087)
第 159 章	高压氧疗法……………	(1018)	第三节	其它肌松剂……………	(1087)
第 160 章	血液净化疗法……………	(1026)	第 168 章	脑代谢功能活化剂	
第一节	血液透析……………	(1026)		……………	(1089)
第二节	血液滤过……………	(1031)	第 169 章	肾上腺皮质激素…	(1095)
第三节	连续动-静脉血液		第一节	激素的药理作用…	(1095)
	滤过……………	(1034)	第二节	激素使用的适应证	
第四节	血浆置换……………	(1035)		与禁忌证……………	(1096)
第五节	血液灌流……………	(1036)	第三节	激素的剂型……………	(1096)

第四节	激素的使用方法…	(1097)			致心律失常作用…	(1171)
第五节	激素的不良反 其处理……………	(1099)		第六节	抗心律失常药物的 相互作用……………	(1175)
第 170 章	抗菌药物……………	(1101)		第七节	抗心律失常药物治 疗室性心律失常的 现代观……………	(1178)
第一节	临床应用抗菌药物 的基本原则……………	(1101)		第 174 章	抗高血压药物……………	(1180)
第二节	抗菌药物的预防性 应用……………	(1102)		第一节	抗高血压药物的分 类……………	(1180)
第三节	抗菌药物的联合应 用……………	(1103)		第二节	抗高血压药物的降 压机理及临床应用……………	(1180)
第四节	抗菌药物的治疗性 应用……………	(1105)		……………		(1180)
第五节	抗菌药物在特殊情 况下的应用……………	(1108)		第三节	降压药的具体选择 和应用……………	(1191)
第六节	抗菌药物的相互作 用……………	(1114)		第四节	降压药与其他药物 的相互作用……………	(1193)
第七节	抗菌药物的不良反 应……………	(1118)		第五节	高血压并发症的降 压药物选择……………	(1196)
第八节	抗菌药物的应用方 法……………	(1122)		第六节	特殊高血压的药物 治疗选择……………	(1199)
第 171 章	镇静催眠药……………	(1136)		第七节	近年来高血压药物 治疗的争论……………	(1207)
第一节	巴比妥类镇静催眠 药……………	(1136)		第八节	新研制的降压药…	(1209)
第二节	其它类催眠药……………	(1138)		第 175 章	强心药……………	(1213)
第 172 章	镇痛药……………	(1144)		第一节	洋地黄类强心药…	(1213)
第一节	阿片生物碱类镇痛 药……………	(1144)		第二节	非洋地黄类强心药 ……………	(1224)
第二节	苯基哌啶类镇痛药 ……………	(1145)		第 176 章	利尿药……………	(1230)
第三节	其它合成镇痛药…	(1146)		第一节	噻嗪类利尿药……………	(1231)
第 173 章	抗心律失常药物…	(1152)		第二节	袂利尿药……………	(1232)
第一节	抗心律失常药物的 分类……………	(1152)		第三节	潴钾利尿药……………	(1236)
第二节	抗心律失常药各论 ……………	(1155)		第四节	碳酸酐酶抑制剂…	(1238)
第三节	抗心律失常药物的 临床应用……………	(1167)		附录一	临床检验参考值……………	(1239)
第四节	电药理试验……………	(1169)		附录二	几种习用单位与法定计 量单位的换算……………	(1250)
第五节	抗心律失常药物的			附录三	mmHg→kPa 换算表 …	(1251)
				附录四	mmH ₂ O→Pa 换算表 …	(1252)
				主要参考书目	……………	(1253)

第一篇 休 克

第 1 章 感 染 性 休 克

感染性休克 (septic shock) 亦称中毒性休克或败血性休克, 系指由各种不同病原体及其毒素或抗原抗体复合物在人体内引起的以微循环障碍为主的危重综合病症。特征是有效血容量急剧减少、组织血流灌注不良, 细胞缺血缺氧、代谢紊乱和重要脏器功能障碍等一系列变化。临床上主要表现为面色苍白、皮肤湿冷、尿量减少、脉搏细速、血压下降、神志改变等症状。

【病因与发病机理】

一、病因

细胞、病毒、立克次氏体、原虫和真菌等感染后都有可能并发感染性休克, 而革兰氏阴性杆菌及其内毒素所致者最常见, 故又称内毒素性休克。临床上并发感染性休克的常见疾病为中毒性菌痢、中毒性肺炎、革兰氏阴性杆菌败血症、暴发性流行性脑脊髓膜炎 (败血症型) 流行性出血热等。

二、发病机理

当人体遭受急性感染时, 微生物及其毒素或抗原抗体复合物激活人体补体、激肽、凝血纤溶等体液系统, 导致血管扩张、循环血量不足和低血压; 后者通过压力感受器激活神经内分泌——交感肾上腺髓质系统 (在应激状态下亦可直接被激活), 分泌大量儿茶酚胺, 使微血管张力发生明显改变。最后导致 DIC 和继发性纤溶, 引起出血, 心排血量进行降低, 低血压, 形成恶性循环, 使休克向纵深发展。

根据血液动力学的改变及临床表现, 感染性休克分为低排高阻 (冷休克) 和高排低阻 (暖休克) 两型。

(一) 低排高阻型

末梢血管痉挛, 外周血管阻力增高, 心输出量降低, 四肢厥冷, 皮肤潮湿, 血压下降, 静脉淤血, 尿量减少并有酸中毒者称为冷休克。其发生与内毒素使交感-肾上腺髓质系统兴奋, 使血小板、白细胞释放生物活性物质, 损伤血管内皮、激活凝血因子, 促进激肽形成与 DIC 形成等有关。

(二) 高排低阻型

仅见于少数感染性休克病例, 其特点为外周血管扩张, 四肢末梢温暖干燥, 心搏血量正常, 周围阻力低下。此种休克常只维持一较短时间, 若不及时纠正, 将发展为冷休克。本型休克的发生与儿茶酚胺作用于 β 受体使微循环中动-静脉短路分流, 炎症区扩血管物质的释放以及毒素对组织细胞线粒体功能的影响, 致组织细胞有氧代谢障碍有关。

休克时重要脏器的功能及病理改变如下:

1. 心脏 细菌毒素对心肌有直接损害作用。微循环障碍时冠状动脉灌注不足，心肌缺血缺氧，加上乳酸血症和心肌抑制因子(MDF)的活性增强，使心肌功能受到严重影响，休克晚期心肌收缩无力，心搏出量降低，表现中心静脉压升高和出现肺水肿。病理改变有心肌纤维的变性和断裂，间质水肿。在有DIC时，心肌小血管中有微血栓形成。

2. 肾脏 休克时有效循环血量减少，儿茶酚胺和细菌毒素引起肾脏入球与出球小动脉收缩反应，动静脉短路开放，使肾滤过度降低，肾皮质血流减少，肾小管因缺血缺氧发生坏死。当有DIC时，肾小球血管内微血栓形成，滤过作用减少或停止；肾间质因尿液逆流而呈水肿，产生少尿或尿闭，最后导致急性肾功能衰竭。因肾皮质严重贫血呈苍白，肾髓质淤血而呈暗红色，即所谓“休克肾”。

3. 肺部 由于细菌毒素及血管活性物质使肺微血管扩张和通透性增加，肺泡内大量渗出，肺组织淤血，出血并呈实变、间质水肿，有透明膜和毛细血管微血栓形成，肺重量与含水量明显增加，称为“休克肺”。这不仅造成气体交换和血液氧化困难，而且肺泡表面活性物质分泌减少，肺的顺应性降低，甚至引起肺不张。

4. 脑部 休克早期由于血液重新分配，故脑缺血缺氧并不严重，仅表现为神志淡漠。晚期脑血管缺氧而通透性增加，ATP合成障碍，钠泵失调，从而大量钠离子进入细胞内，引起脑组织充血水肿；因脑微循环障碍，脑组织二氧化碳含量增加，可抑制神经细胞电活动，扰乱了脑组织的酸碱平衡，改变了血脑屏障的通透性，加重脑水肿，甚至发生脑疝。

5. 其它 休克时肝小叶中央区的细胞缺氧变性坏死，发生DIC时，肝小叶、中央静脉内有微血栓形成，肝功能有明显损害。胃肠道粘膜缺氧坏死形成溃疡而出血，即所谓应激性溃疡出血，当并发DIC时粘膜下小血管有微血栓形成。休克时网状内皮系统解毒、吞噬、抗体生成功能受到抑制和清除凝血前身物质的作用减弱，有利于DIC的形成。

【诊 断】

一、临床表现

(一) 休克早期

患者意识尚清，神志淡漠或轻度烦躁不安，精神紧张等交感神经兴奋症状。因人体应激产生儿茶酚胺，微动脉收缩，面色与皮肤苍白，口唇与末梢轻度发绀、湿冷、脉速。血压正常或偏低，脉压小于4.0kPa(30mm Hg)，血压音变弱；呼吸深而快，尿量减少，眼底检查可见动脉痉挛。

部分病人，特别是革兰氏阳性细菌感染所致的休克患者，初期可表现为暖休克：四肢温暖、皮肤干燥、肢端色泽稍红、手背静脉充盈、心率快、心音有力。但由于血液大量从开放动静脉短路通过而使微循环灌注不良，故组织仍处于缺氧状态，有一定程度酸中毒。血压偏低、尿量减少。

(二) 休克发展期

组织缺氧加重、毛细血管扩张、微循环淤滞，回心血量和心搏出量降低，无氧代谢增加。临床表现主要为低血压(收缩压降至10.7kPa以下，甚至测不到，脉压小)和酸中毒。神志烦躁不安或嗜睡、意识不清，甚至昏迷状态。尿量少或无尿。心音低钝、心率增快，脉细弱或不能触及。面色发绀、四肢厥冷、皮肤湿冷有明显发花、体温不升或过高热。

(三) 休克晚期

血压测不出。主要有DIC和主要脏器功能衰竭表现。

1. DIC 表现为顽固性低血压和广泛性皮肤粘膜或内脏出血,而以消化道出血更为常见。
2. 急性心功能不全 表现为心音低钝、心率速、奔马律、心律失常。中心静脉压升高,心电图示心肌受损和缺血等改变。血容量已补足而血压仍低或测不出。
3. 急性肾功能衰竭 尿量明显减少或无尿。尿液中有蛋白、红细胞和管型、尿比重固定。血尿素氮和血钾增高。
4. 急性肺功能衰竭 (“休克肺”) 表现为进行性呼吸困难和紫绀,吸氧也不能使之缓解;肺底可闻及细小湿性罗音或呼吸音减低。血气分析氧分压 $<9.3\text{kPa}$ (70mmHg)。X线摄片示网状阴影及斑点状阴影,亦可呈毛玻璃样病变。
5. 其它 脑微循环功能障碍,可有抽搐、四肢肌张力增高或肢体瘫痪、昏迷、瞳孔改变、呼吸不规则等脑水肿的表现。

二、辅助检查

1. 血液检查 白细胞总数及中性粒细胞增高;红细胞压积增加;血小板可减少,凝血酶原时间可延长、纤维蛋白原可减低,血浆鱼精蛋白副凝试验(3P 试验)或乙醇胶试验阳性;血清电解质测定,可有异常。均要注意动态监测。
2. 动脉穿刺插管直接测量动脉内压力。
3. 中心静脉压测定 其正常值为 $0.49\sim 1.17\text{kPa}$ ($5\sim 12\text{cmH}_2\text{O}$),处理休克时要求有足够的充盈量,故可使其增高至 1.47kPa ($15\text{cmH}_2\text{O}$)。
4. 肺毛细血管楔嵌压测定 正常值为 $1.1\sim 1.6\text{kPa}$ ($8\sim 12\text{mmHg}$),在心力衰竭时可允许其增高至 $2.0\sim 2.4\text{kPa}$ ($15\sim 18\text{mmHg}$),如 $\leq 1.1\text{kPa}$ 提示血容量不足, $\geq 2.7\text{kPa}$ (20mmHg),为左心室功能不全。
5. 置留导尿管测定每小时尿量 每小时尿量应 $>30\text{ml}$ 。如 $<25\text{ml}$,提示有肾灌注不足;如循环容量不减低而持续尿少,则提示有急性肾小管坏死。需尽快纠正低血压及低心排出量。
6. 心电图监测 可了解心电活动的变化。
7. 动脉血气体分析和 pH 值测定 常规进行检查能及时发现休克早期的低氧血症和酸中毒。

三、注意事项

(一) 诊断问题

感染性休克的诊断必须具备感染和休克征象同时存在。在一般情况下感染患者常有冷发热、白细胞总数及中性粒细胞增多等征象。多数可找到感染灶。但有时不易察觉,同时对下列感染患者应警惕有发生休克的可能:①感染比较严重,如菌痢起病突然,伴高热、神志不清;肺炎多叶受累或有咯血;败血症反复寒战,持续高热,体温骤然变化,如突然高热或高热骤降;②年老体衰与年幼者;③大量冷汗,神志改变者;并非胃肠道感染而吐泻频繁或胃肠道出血;④原有白血病、恶性肿瘤、肝硬化、糖尿病、尿毒症、灼伤等严重疾病;⑤缺乏有效抗菌药物控制感染而应用肾上腺皮质激素与免疫抑制药物等;⑥血白细胞异常升高或降低,并伴有明显左移和中毒颗粒;⑦心率特快,或出现心律失常;⑧有不能解释的谵妄、肠麻痹等。

当患者出现面色苍白、四肢发凉、皮肤轻度发花、烦躁不安、尿量偏少、脉压偏小等时,虽收缩压尚未明显下降或仍在正常范围内,休克的诊断已可基本成立。当尿量继续减