

主 编 纯 西  
王 甄 胜 刘 胜  
刘 洪 屠 洪

# 重症 心脑血管病 治疗学

 人民卫生出版社

# 重症心脑血管病治疗学

主编

王 纯 甄胜西 刘 胜 屠 洪

副主编

蔡文训 陈 芸 文正万

编委 (按姓氏笔画为序)

于红杰	王 宁	王 纯	王 诚	王 勤	文正万
开月梅	邓远飞	朱天刚	朱 平	许 辉	刘 胜
刘 俐	孙晶丹	李文强	李江波	李秋荣	周惠云
周永明	杨卫疆	杨 波	杨海涛	陈立波	陈 芸
陈海波	周纪宁	杭 娟	张 斌	夏 豪	唐其柱
贾少微	袁 波	陶 军	涂 昌	崔东哲	屠 洪
程 颖	童晓欣	董会奕	甄胜西	蔡文训	谢雪娇

人民卫生出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

重症心脑血管病治疗学/王纯等主编. —北京：  
人民卫生出版社,2004.12

ISBN 7 - 117 - 06508 - 7

I . 重… II . 王… III . ①心脏血管疾病：险症 –  
治疗学②脑血管疾病：险症 – 治疗学 IV . ①R540.5  
②R743.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 121747 号

**重症心脑血管病治疗学**

---

主 编：王纯 等

出版发行：人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址：(100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail：[pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷：北京铭成印刷有限公司(宏达)

经 销：新华书店

开 本：787 × 1092 1/16 印张：60.5

字 数：1417 千字

版 次：2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 7-117-06508-7/R·6509

定 价：106.00 元

著作权所有，请勿擅自用本书制作各类出版物，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 序 1

脑血管病和心血管病传统上是由不同专业的临床医师诊治的疾病，我国卫生统计也将它们分别进行有关的统计。2002年《中国卫生年鉴》报告：2001年我国人口主要疾病死亡原因构成比的前5位，在城市依次为恶性肿瘤24.93%，脑血管病20.41%，心血管病17.61%，呼吸系统病13.36%，损伤和中毒5.87%；在农村依次为呼吸系统病22.26%，脑血管病18.92%，恶性肿瘤18.20%，心血管病13.07%，损伤和中毒10.71%。可见目前我国城市人口的主要死因是恶性肿瘤，农村人口的主要死因则是呼吸系统病。然而，脑血管病和心血管病同属循环系统疾病，如果将它们合并为心脑血管病进行统计，则人口死亡原因中无论在城市（构成比为38.02%）或农村（构成比为31.99%）心脑血管病均列第一位。临床资料也表明近年心脑血管病在我国的患病率和发病率不断增高，其病残率也高。可见随着我国经济的发展，人民生活水平的提高，心脑血管病已成为威胁我国人民生命和健康的重要疾病。它已受到我国政府和医务工作者的重视，已采取了重点防治的措施并获得一定的成效。

20世纪后叶，心脑血管病就已成为经济发达国家的流行病。数十年来对它的诊断、预防和治疗积累了许多经验，提出了许多新的理论，研究了许多新的方法，开展了许多新的技术，提高了防治水平，挽救了不少病人的生命。这些经验很值得我们借鉴。

为介绍国内外治疗心脑血管病的经验，特别是治疗重症心脑血管病的新理论和新技术，北京大学深圳医院王纯、甄胜西、刘胜医师和深圳市第二人民医院屠洪医师担任主编，与多位中青年医师共同编写了《重症心脑血管病治疗学》一书。基本内容不同于按人体系统疾病阐述的教科书，也不同于按某类或某一疾病阐述的专著，而是将重症的心血管病和重症的脑血管病合在一起加以阐述，并以介绍其最新的治疗方法和技术为重点。本书分上、

## 2 序 1

下两篇，上篇先介绍心脑血管病治疗的概况，下篇按各重症疾病分别阐述，而重点则在治疗。附录中还收集了近年制定的有关心脑血管病治疗的建议和指南。

应主编的盛情邀请，我得以阅读全书。深感本书很具特色，其重点放在重症疾病及其治疗的内涵，可供在临床一线工作的医务工作者处理重症疾病时参考。但它阐述的内容又不同于一般的诊疗手册，除可供临诊时参考外，还可供平时参阅、学习心脑血管病新知识、新理论之用。相信本书的出版必将受到内科医师、心内科医师、心外科医师、神经科医师、神经外科医师、儿科医师和急诊科医师的欢迎，故乐为作序，并向读者推荐。

陈灏珠

复旦大学附属中山医院  
上海市心血管病研究所



## 序 2

心脑血管疾病是成年人死亡的重要原因，在经济发达国家已成为威胁人类健康的头号杀手，消耗了社会大量的人力、物力和财力。中国目前还是发展中国家，心脑血管疾病的发病率和死亡率虽然远较发达国家低，但是随着社会、经济的发展和物质水平的提高，心脑血管病的发病率和死亡率也在逐年增加。从心脑血管疾病危险因素的变化趋势来看，人口老龄化、高血压、高脂血症、糖尿病的发病率明显上升，吸烟人群高居不下，再加上我国又是一个10多亿人口的大国，心脑血管疾病必将在今后的10~20年中出现较大的增长。我国政府和医务工作者对此已有充分的认识，并为预防、控制和有效治疗心脑血管疾病做了大量的实际工作，并取得了一些成绩。

作为一线的临床医务工作者更为实际遇到的问题是如何有效的治疗面临高风险的心脑血管疾病患者，如何降低这些患者的病死率和致残率。随着各种诊疗技术的迅猛发展，加上许多新药的临床应用使我们的综合治疗手段正以日新月异的速度向前发展，循证医学使我们的治疗更为科学合理，但即使在资讯非常发达的今天，也使许多专业人员感到应接不暇。

北京大学深圳医院王纯、甄胜西、刘胜医师和深圳市第二人民医院的屠洪医师以及多位中青年医师都是长期战斗在临床一线的医务工作者，有着丰富的临床经验，他们又参考了大量的国内外最新资料，编写了《重症心脑血管病治疗学》。这本书和以往的参考书相比有新颖和独到之处，首先强调了临床一线面临的许多常见的和需要紧急处理的问题，并详细介绍了这些急症问题的处理方法，具有很强的实用价值；其次将治疗学和重症心脑血管疾病分别进行了阐述，同时又将疾病和治疗方法有机的结合，从理论到实践。该书最后参考了近年的许多大规模临床试验结果，

## 2 序 2

并在附录中收录了有关的心脑血管疾病治疗的建议和指南，有助于治疗的规范化。

我相信这本书的出版将为广大从事心脑血管疾病工作的医师、研究人员提供一部具有临床实用价值的专业参考书，同时也祝愿我国在与心脑血管疾病的“战斗”中不断取得进步。

陈明哲

清华大学医学院

北京大学第三医院

# 前 言

心脑血管疾病不仅是临床常见病和多发病，同时，也是致死率和致残率最高的一大类疾病。目前，在发达国家，心脑血管疾病已成为严重威胁人类健康的头号杀手，其患病率和死亡率都已经超过了交通意外事故、感染性疾病和恶性肿瘤，而跃居第一位。中国现在虽然仍属于发展中国家，但随着人民生活水平的不断提高，物质文化生活的极大丰富，心脑血管疾病的发病率和死亡率也已经跃居首位。而且，由于中国是一个有着十多亿人口的大国，心脑血管疾病的人群基数是一个相当庞大的数字，可以说，我们每天的临床工作就是和成千上万人的生命联系在一起的。心脑血管疾病之所以受到世人的关注，除上述原因外，还应该与学科内容的不断发展和更新分不开。从 20 世纪末到 21 世纪初，在治疗学领域，已发生了翻天覆地的变化，即使用日新月异来形容似乎都无法准确说明这些理念上的更新和进展。循证医学带给我们的不仅是一种方法学内容，更是一种治疗理念的革命。建立在循证医学基础上的重症心脑血管疾病治疗，为挽救成千上万个病人的生命作出了不可磨灭的贡献。

目前，有关心脑血管疾病的文献、专著不可谓不多，但强调重症心脑血管病治疗的专著则并不多见，尤其是有关最新治疗学方面内容的专业书籍不多。本书不是一本系统的教科书式的著作，也不同于一些经典的专著，而是以重症心脑血管病为纲，以最新治疗学内容为核心，尽可能地贴近临床治疗实践。上篇为治疗学基础，分别涉及心脑血管疾病的临床药理、常用检查和治疗技术、重症心脑血管病的监护、护理和营养等内容；下篇为重症心脑血管病各论，主要包括心脏性猝死、急性心肌梗死、心力衰竭、重症心律失常和脑卒中、颅内压增高等重症脑血管疾病。本书的主要内容参考了近年完成的一些大规模临床实验结果，或已陆续发表的一些心脑血管病的治疗建议或指南。此外，在本书的最后部分附录中收录了一些近年公布的心脑血管病治疗建议或指南，使读者在临床使用时一册在手就能有典可查，有据可依。

## 2 前 言

作为工作在临床一线的医务工作者，我们深感知识更新的重要性和紧迫性。为此，我们特邀集了北京大学深圳医院、北京大学人民医院、武汉大学人民医院和中山大学附属第一医院等院校和深圳市第二人民医院、深圳市中医院及深圳市心血管病医院的一批专科医师，完成了本书各章节内容的编写。由于时间仓促，作者经验有限，书中错谬之处在所难免。

殷切希望各位热心的读者给予及时、中肯的批评和指正。

最后，衷心感谢我国医学界的前辈，著名心血管病专家陈灏珠院士和陈明哲教授对我们这些年轻后辈的关心、爱护和提携，热情为本书作序。

### 主 编

2005年2月 于深圳

# 目 录

<b>上篇 治疗学基础</b>	
<b>第1章 心脑血管病常用药物</b>	3
第1节 心血管病药物	3
第2节 脑血管病药物	37
<b>第2章 心脑血管病常用穿刺技术</b>	51
第1节 静脉穿刺置管术	51
第2节 动脉穿刺置管术	53
第3节 心包穿刺术	54
第4节 胸腔穿刺术	56
第5节 腰椎穿刺术	58
第6节 脑室穿刺和引流术	59
第7节 小脑延髓池穿刺术	61
<b>第3章 心脑血管病监测技术</b>	63
第1节 心血管病监测技术	63
第2节 脑血管病监测技术	72
<b>第4章 心脑血管病治疗技术</b>	79
第1节 心脏电复律	79
第2节 心脏起搏术	86
第3节 射频消融术	101
第4节 经皮腔内冠状动脉成形术	142
第5节 冠状动脉内支架植入术	148
第6节 主动脉内球囊反搏术	152
第7节 心血管病外科手术常用技术	164
<b>第5章 心肺脑复苏</b>	179
第1节 气道管理与氧疗	179
第2节 脑复苏	187

## 2 目录

第6章 心肺脑复苏及其医学伦理学	197
第1节 概述	197
第2节 心肺脑复苏的社会学意义	197
第3节 心肺脑复苏中的伦理学问题	200
第7章 超声心动图在重症心血管病中的应用	204
第1节 超声心动图的基本原理	204
第2节 超声心动图的基本检查方法与正常值	206
第3节 超声心动图检查新进展	208
第4节 超声心动图在心血管危急重症中的应用	216
第8章 重症心脑血管病的护理	219
第1节 冠心病的护理	219
第2节 急性心肌梗死的护理	222
第3节 急性左心衰竭的护理	224
第4节 慢性心力衰竭的护理	225
第5节 心源性休克的护理	227
第6节 严重心律失常的护理	227
第7节 高血压危象的护理	229
第8节 急性病毒性心肌炎的护理	230
第9节 主动脉夹层的护理	231
第10节 心肺脑复苏的护理	232
第9章 心脑血管重症与营养	235
第1节 心脑血管重症基础营养	235
第2节 膳食与心脑血管病的关系	275
第3节 心脑血管重症疾病营养	282
第4节 心脑血管重症肠内与肠外营养	298

## 下篇 重症心脑血管病

第10章 心脏性猝死	319
第1节 心脏性猝死的定义	319
第2节 心脏性猝死的流行病学	319
第3节 心脏性猝死的病因	321
第4节 心脏性猝死的临床表现	326
第5节 心脏性猝死高危人群的识别	327
第6节 心脏性猝死的识别与急救	330
第7节 心脏性猝死的防治	332

第 8 节 心脏性猝死的预防	337
<b>第 11 章 不稳定型心绞痛</b>	<b>341</b>
第 1 节 概述	341
第 2 节 不稳定型心绞痛的临床表现	343
第 3 节 不稳定型心绞痛的危险分层	348
第 4 节 不稳定型心绞痛的治疗	352
第 5 节 长期治疗与随访	370
<b>第 12 章 急性心肌梗死</b>	<b>373</b>
第 1 节 概述	373
第 2 节 病理解剖	373
第 3 节 病理生理	377
第 4 节 临床表现	380
第 5 节 实验室检查	381
第 6 节 诊断与鉴别诊断	384
第 7 节 急性心肌梗死的常规治疗	387
第 8 节 急性心肌梗死的溶栓治疗	403
第 9 节 急性心肌梗死的介入治疗	412
<b>第 13 章 重症高血压</b>	<b>418</b>
第 1 节 治疗学基础	418
第 2 节 重症高血压的治疗	421
<b>第 14 章 心力衰竭</b>	<b>426</b>
第 1 节 概述	426
第 2 节 流行病学	426
第 3 节 病因	426
第 4 节 发病机制	427
第 5 节 病理生理学	429
第 6 节 临床表现	435
第 7 节 辅助检查	442
第 8 节 诊断和鉴别诊断	446
第 9 节 治疗	449
第 10 节 心力衰竭的危重状态	474
<b>第 15 章 休克</b>	<b>487</b>
第 1 节 治疗学基础	487
第 2 节 休克的一般治疗	492

— 4 — 目 录

第3节 心源性休克的治疗	492
<b>第16章 重症心律失常</b>	<b>496</b>
第1节 室性心律失常	496
第2节 病态窦房结综合征	517
第3节 房室传导阻滞	521
第4节 室内传导阻滞	527
第5节 预激综合征	528
<b>第17章 深静脉血栓和肺栓塞</b>	<b>535</b>
第1节 急性深静脉血栓形成	535
第2节 急性肺栓塞的病理生理	538
第3节 肺栓塞的诊断	538
第4节 肺栓塞和深静脉血栓的治疗	543
<b>第18章 心肌炎</b>	<b>551</b>
第1节 概述	551
第2节 病毒性心肌炎	552
<b>第19章 心肌病</b>	<b>561</b>
第1节 扩张型心肌病	561
第2节 肥厚型心肌病	577
第3节 围生期心肌病	596
第4节 酒精性心肌病	601
第5节 限制型心肌病	603
第6节 右室心肌病	606
<b>第20章 心脏瓣膜病</b>	<b>607</b>
第1节 二尖瓣狭窄	607
第2节 二尖瓣关闭不全	614
第3节 主动脉瓣狭窄	618
第4节 主动脉瓣关闭不全	622
<b>第21章 感染性心内膜炎</b>	<b>627</b>
第1节 治疗学基础	627
第2节 感染性心内膜炎的治疗	634
<b>第22章 主动脉夹层</b>	<b>645</b>
第1节 治疗学基础	645

第 2 节 主动脉夹层的治疗	648
<b>第 23 章 主动脉窦瘤破裂</b>	653
第 1 节 治疗学基础	653
第 2 节 治疗与预后	659
<b>第 24 章 急性心包压塞</b>	661
第 1 节 治疗学基础	661
第 2 节 急性心包压塞的治疗	667
<b>第 25 章 法洛四联症</b>	670
第 1 节 治疗学基础	670
第 2 节 法洛四联症的外科治疗	674
<b>第 26 章 缺血性脑卒中</b>	679
第 1 节 脑血栓形成	680
第 2 节 脑栓塞	682
第 3 节 缺血性脑卒中的治疗	684
<b>第 27 章 出血性脑卒中</b>	693
第 1 节 脑出血	693
第 2 节 蛛网膜下腔出血	698
<b>第 28 章 眩晕</b>	703
第 1 节 概述	703
第 2 节 梅尼埃病	704
第 3 节 椎-基底动脉供血不足	707
<b>第 29 章 晕厥</b>	710
第 1 节 治疗学基础	710
第 2 节 晕厥的治疗	719
<b>第 30 章 颅内压增高</b>	722
第 1 节 治疗学基础	722
第 2 节 颅内压增高的治疗	725
<b>第 31 章 颈动脉疾病</b>	728
第 1 节 颈动脉狭窄	728
第 2 节 颈动脉内血栓和血管闭塞	732

**6 目录**

<b>第32章 颅内动脉瘤</b>	736
第1节 治疗学基础	736
第2节 颅内动脉瘤的外科治疗	739
<b>第33章 特殊情况下的心脑血管损害</b>	740
第1节 哮喘持续状态	740
第2节 急性呼吸窘迫综合征	743
第3节 多脏器功能障碍综合征	752
第4节 全身炎症反应综合征	758
第5节 外伤后脑血管并发症	764
第6节 颅内外伤性动脉瘤	770
第7节 外伤性鼻衄	773
第8节 脑静脉窦血栓	774
第9节 高血压脑出血的外科治疗	777
第10节 低血糖急症	782
第11节 甲状腺危象	790
第12节 糖尿病酮症酸中毒	796
第13节 药物依赖	810

**附录 重症心脑血管疾病治疗建议与指南**

<b>附录一 慢性收缩性心力衰竭治疗建议</b>	819
<b>附录二 关于成人急性病毒性心肌炎诊断参考标准和采纳世界卫生组织及国际心脏病学会联合会工作组关于心肌病定义和分类的意见</b>	844
<b>附录三 急性心肌梗死诊断和治疗指南</b>	848
<b>附录四 不稳定型心绞痛诊断和治疗建议</b>	870
<b>附录五 关于心房颤动病人治疗的建议</b>	876
<b>附录六 心脏猝死的防治建议</b>	900

重症心脑血管病治疗学 —— 上篇 治疗学基础

上 篇

治疗学基础

