

老年常见疾病防治与保健丛书
军委保健委员会指定科普丛书

围手术期心血管保健 专家谈

名誉总编/秦银河 张雁灵 李书章

总主编/范利 王鲁宁

主编/谢晓华

保健专家团队精心打造的科普精品
解放军总医院倾情奉献的保健丛书



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

老年常见疾病防治与保健丛书
军委保健委员会指定科普丛书

围手术期心血管保健 专家谈

WEISHOUHUQI XINXUEGUAN BAOJIAN ZHUANJIATAN

主编 谢晓华

副主编 陈 雯 周 岗 尚延忠 万 鲲
宋 鹏

编 者 (以姓氏笔画为序)

万 鲲	王玉伟	邓昭阳	齐迎春
李晓玲	杨 靖	宋 鹏	张 穗
张海峰	陆庆明	陈 雯	尚延忠
周 岗	聂文博	粟妍晖	谢晓华



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

围手术期心血管保健专家谈/谢晓华主编. —北京:人民军医出版社,2014.5

(老年常见疾病防治与保健丛书)

ISBN 978-7-5091-7386-2

I. ①围… II. ①谢… III. ①围手术期—老年病—心脏血管疾病—防治 IV. ①R619

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 039801 号

策划编辑:崔玲和 郭伟疆 黄春霞 文字编辑:王丹 刘新瑞 责任审读:吴然

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)51927272

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:7.625 字数:138 千字

版、印次:2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—3000

定价:25.00 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

普及醫學保健知識
提高老年健康水平

序

二〇一〇年九月

发展老年医学事业
提高晚年生活质量

秦银河

二〇一〇年九月

丛书编写委员会

名誉总编	秦银河	张雁灵	李书章	
总主编	范利	王鲁宁		
副总编	杨庭树	田慧	吴本俨	吴整军
学术顾问	汤洪川	张伯勋	王孟薇	顾倬云 郑秋甫
	姚善谦	张子其	俞森洋	李小鹰
编委	(以姓氏笔画为序)			
	万军	马朱红	王玉堂	王志强 王振富
	石卉	叶平	史扬	全战旗 朱平
	朱敏	朱宏丽	刘胜	刘婧 刘长庭
	刘宏伟	苏斌斌	李建	李世军 李春霖
	时向民	吴卫平	宋守礼	张丽 张熙
	张冬梅	张秀锦	张瑞芹	陆菊明 陈孝
	陈倩	陈利平	武强	罗莹 郑延松
	赵佳慧	骆雷鸣	贾建军	徐世平 高德伟
	唐佩福	黄鹏	崔华	程友琴 程庆砾
	鲁晓春	谢晓华	解恒革	蔡昌豪 管卫平

总序言

健康是福，是人生最宝贵的财富。

进入21世纪，我国老龄化趋势日益加剧，带来了一系列社会和家庭问题。军队老干部占保健对象的三分之二，是党、国家和军队的宝贵财富，他们南征北战，枪林弹雨，历经艰苦卓绝的革命生涯和人生岁月，现在他们普遍进入高龄和高发病期，对医疗保健的依赖性日益增强。做好老干部医疗保健工作，使他们健康长寿、颐养天年，是党中央、中央军委赋予我们的一项光荣任务，也是贯彻“老有所养、老有所医、老有所教、老有所学、老有所为、老有所乐”要求，弘扬中华民族传统美德和践行当代革命军人核心价值观的根本体现。

医者谋术，更善普世济民，善之善者也。当前，世界各国医学模式发生着深刻变革，以健康为中心的医学模式不断延伸和确立。健康观念由单纯的生理健康向生理、心理、社会等全维健康方向转变，医学服务模式由疾病诊治为主向预防、医疗、保健、康复“一体化”方向拓展，这种医学革命，对构建更加科学、合理的保健服务和健康管理体系，推动老年保健医学的发展带来了前所未有的机遇。

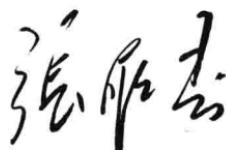
解放军总医院牢记我党我军根本宗旨，心向广大官兵，情系革命功臣，在瞄准世界医学技术发展前沿，推进技术创新、管理创新和服务创新，锻造忠诚保健队伍，建

设一流中央保健基地的同时,大力培育忠诚保健、甘于奉献、精益求精、勇攀高峰的“南楼精神”,积极为广大官兵和老干部解除病痛,出色地完成了各项医疗保健任务,赢得了广大保健对象的高度赞誉,被中央军委授予“模范医疗保健集体”荣誉称号。

为适应医学模式转变,推进医疗保健工作“关口前移”,解放军总医院组织近百名知名专家和临床医疗护理骨干,历时两载,精心编写了《老年常见疾病防治与保健丛书》。该丛书内容丰富,重点突出,系统新颖,详细介绍了老年常见疾病预防措施、治疗方法以及生活起居、饮食营养、运动健身、心理维护、康复护理等综合保健措施,语言鲜活,由浅入深,通俗易懂,具有较强的科学性、系统性、实用性、权威性和可读性。作为解放军总医院医疗保健专家团队精心打造的保健科普精品,该丛书被列为军委保健委员会向全军保健对象推荐的保健科普读物,也是人民军医出版社重点规划的图书出版项目。

我对该丛书的出版感到由衷的高兴,并把它作为一套难得的工具书推荐给全军广大干部和医疗保健工作者,相信这套丛书会对维护和促进广大干部的健康起到积极作用,为提高官兵和人民群众健康水平做出有益贡献。

总后勤部卫生部部长



二〇一〇年十月

总 前 言

“夕阳是陈年的酒，夕阳是迟开的花”。当今，我国已步入老龄化社会，从某种意义上讲老年强，则国强；老年人健康长寿，则国家健康发展！

目前中国老年疾病防治形势十分严峻。健康普查表明，全国各地老年人中无重要脏器疾病的健康老年人仅占20%，大多数老年人患有各种慢性疾病，人均患3.9种。常见的有心脑血管疾病、糖尿病、慢性支气管炎、肺气肿、各种肿瘤等，并呈现病程漫长、症状隐匿、一体多病、迁延不愈等特点，严重影响老年人的生活质量和寿命，成为家庭和社会的负担，制约国家的经济建设和发展进步。因此，保证老年人健康长寿、安度晚年是强国健民的百年大计，是国家发展战略的重要内容。推广普及老年疾病预防保健常识，掌握老年疾病的防治策略和方法，做好老年医疗保健工作，无疑是各级医疗保健单位的重要任务。

基于广大老年朋友和保健工作人员的实际需要，我们组织解放军总医院近百名经验丰富的医学专家、保健

专家及临床医疗护理技术骨干历时两载完成《老年常见疾病防治与保健丛书》。丛书不仅依据最新老年医学、循证医学证据采纳了老年疾病最新防治指南和专家共识，而且密切结合总医院专家教授长期积累的保健成功经验，集中体现出解放军总医院在老年保健方面的最新成果和最高水平。丛书设置与老年医学专科设置大体一致，囊括了该专科最常见疾病，每个疾病内容包含老年疾病预防治疗、健康促进和保健养生，包括疾病概述、诊断标准、预防措施、治疗方法、生活、饮食、运动、心理、护理等综合性保健措施和注意事项，既可作为专用的健康宣教手册，也可以作为老年朋友家庭保健书籍。

丛书最鲜明特点是重视科学性、实用性和通俗性相结合，做到防治知识由浅入深，防治策略科学易懂，保健方法实际可用。

由于编者学识所限，内容难免有疏漏错误之处，恳请同道和读者批评指正。

解放军总医院 范 利

二〇一〇年十月

序

目前中国老年人口已近 2 亿,以现在每年约 1000 万老年人需要手术计算,10 年后则有 2000 万老年人接受手术。对于需要手术治疗的老年人来说,接受手术的决断和获得手术后身心康复都需要专业化的意见和指导。

《围手术期心血管保健专家谈》一书,以科学严谨的态度、专业化的视角、通俗易懂的问答形式向读者讲解了手术前后心血管风险发生与发展的原因与特点,风险规避的策略与方法,常见围手术期心血管疾病的诊断、防治与合理用药。冀希于本书的出版有益于老年人手术的决策、手术风险预测与防范、围手术期心血管支持与康复。

这是一本实用的、值得老年人选读和广大医务工作者参考的好书!

中国工程院院士



2013 年 12 月

前　言

随着医学科学技术飞跃发展与提高，使得手术应用人群、手术疾病种类、手术适应证范围不断扩展，特别是随着人类寿命的延长和人们保健意识日益增强，老年人手术甚至是高龄老年人手术，已逐渐成为我们的常规工作。但是，由于老年人心血管系统老化，对大中手术负荷的耐受性下降，以及心血管疾病的易患性，无论是术者还是患者，在选择手术前都需要充分认知心血管风险及其预后，认真做好围手术期心血管合并症的诊疗及并发症的防治，以确保手术的成功及术后康复。

本书由长期工作在临床一线从事老年围手术期医疗保障的医务工作者共同撰写，具有较强的实用性及科普性。共 10 章，主题鲜明，涵盖了老年人心血管病理生理特点，老年人围手术期心血管事件的发生发展规律，及其诊断防治原则和方法，常见的有创心血管监测与处置，常用心血管药物等。

老年人围手术期心血管



风险评估与医疗保障一定要秉承个体化动态实施的原则，特别需要术者、麻醉医师、医疗监护人员、患者本人及家属的协同配合与全程调控。悟道得髓，万物皆生！

对于书中不足之处万望读者海涵与指正。

谢晓华

2013年12月

内容提要



本书由专职负责首长保健的医学专家集体编写而成。以问答形式，具体介绍了中老年人手术前后常见心血管合并症和并发症的诊治和预防，术前心血管风险评估的原则与方法，围手术期心血管事件急救与用药，围手术期心血管支持与康复等内容。本书内容丰富新颖、通俗易懂，非常适合各类手术患者与家属阅读参考。

目 录

第1章 老年非心脏手术围术期心血管

<u>评估与保健原则</u>	1
一、老年的年龄划分标准	2
二、什么叫围术期	2
三、什么是非心脏手术	3
四、常见的围术期心血管风险有哪些	3
五、哪类手术容易发生心血管事件	4
六、为什么老年人更容易发生非心脏手术围术期心 血管事件	5
七、手术和麻醉对心血管有什么影响	10
八、心血管系统评估包含哪些内容	12
九、如何根据患者的活动耐量进行心血管评估	18
十、心血管评估现有的国际标准有哪些	19
十一、围术期心血管内科保健的基本原则是什么	25
十二、围术期重要的监测指标包括哪些	27
十三、围术期的心血管禁忌证有哪些	28

第2章 老年围术期心肌缺血 29

一、什么是围术期心肌缺血	29
二、为什么围术期容易发生心肌缺血	29
三、如何诊断围术期心肌缺血	31

四、围术期应该采取哪些措施预防心肌缺血	33
五、围术期心肌缺血怎样治疗	37
六、围术期心肌缺血有什么危害	42
七、围术期心肌缺血三大并发症	43
八、围术期心肌缺血与心肌梗死如何鉴别	44
第3章 老年围术期心肌梗死	46
一、什么是围术期心肌梗死	46
二、围术期心肌梗死发生的可能性有多大	47
三、为什么围术期会发生心肌梗死	47
四、围术期心肌梗死是怎么发生的	48
五、如何诊断围术期心肌梗死	50
六、发生了围术期心肌梗死怎么办	55
七、如何预防围术期心肌梗死	60
八、围术期心肌梗死可能会出现哪些危害及如何防治	64
九、有创检查治疗	71
第4章 老年围术期心律失常	73
一、什么是围术期心律失常	73
二、围术期常见的心律失常有哪些	73
三、哪些手术易引发心律失常	74
四、老年患者围术期发生心律失常的原因有哪些 ..	75
五、术前为什么要做 24h 动态心电图	79
六、围术期严重快速型心律失常的诊治	81
七、围术期严重缓慢型心律失常的诊治	93
八、为什么有些患者手术前要安装临时起搏器	97
九、围术期严重心律失常的危害有哪些	99
十、如何预防围术期心律失常	99

第5章 老年围术期心功能不全	101
一、什么叫围术期心功能不全	101
二、老年围术期心功能不全的特点	101
三、老年围术期心功能不全的分类	103
四、老年围术期心功能不全的病因是什么	103
五、在什么诱因下最易导致老年围术期心功能 不全	106
六、老年围术期心功能不全典型的临床表现包 括什么	108
七、老年围术期心功能不全应该做些什么准备	110
八、老年围术期心功能不全的护理要点	113
九、围术期心源性休克的诊治	114
十、老年围术期心功能不全的治疗措施	117
十一、老年围术期心功能不全患者饮食起居的 注意事项	118
第6章 老年围术期心源性猝死	120
一、什么是围术期心源性猝死	120
二、哪些手术易发生心源性猝死	124
三、围术期心源性猝死的原因	124
四、围术期心源性猝死的诱发因素	129
五、围术期心源性猝死是如何发生的	129
六、围术期心源性猝死有哪些预测方法	130
七、如何防范围术期心源性猝死	131
八、围术期发生心源性猝死怎么办	132
九、围术期心源性猝死抢救必须分秒必争	134
十、围术期心源性猝死抢救成功1例的思考	136