



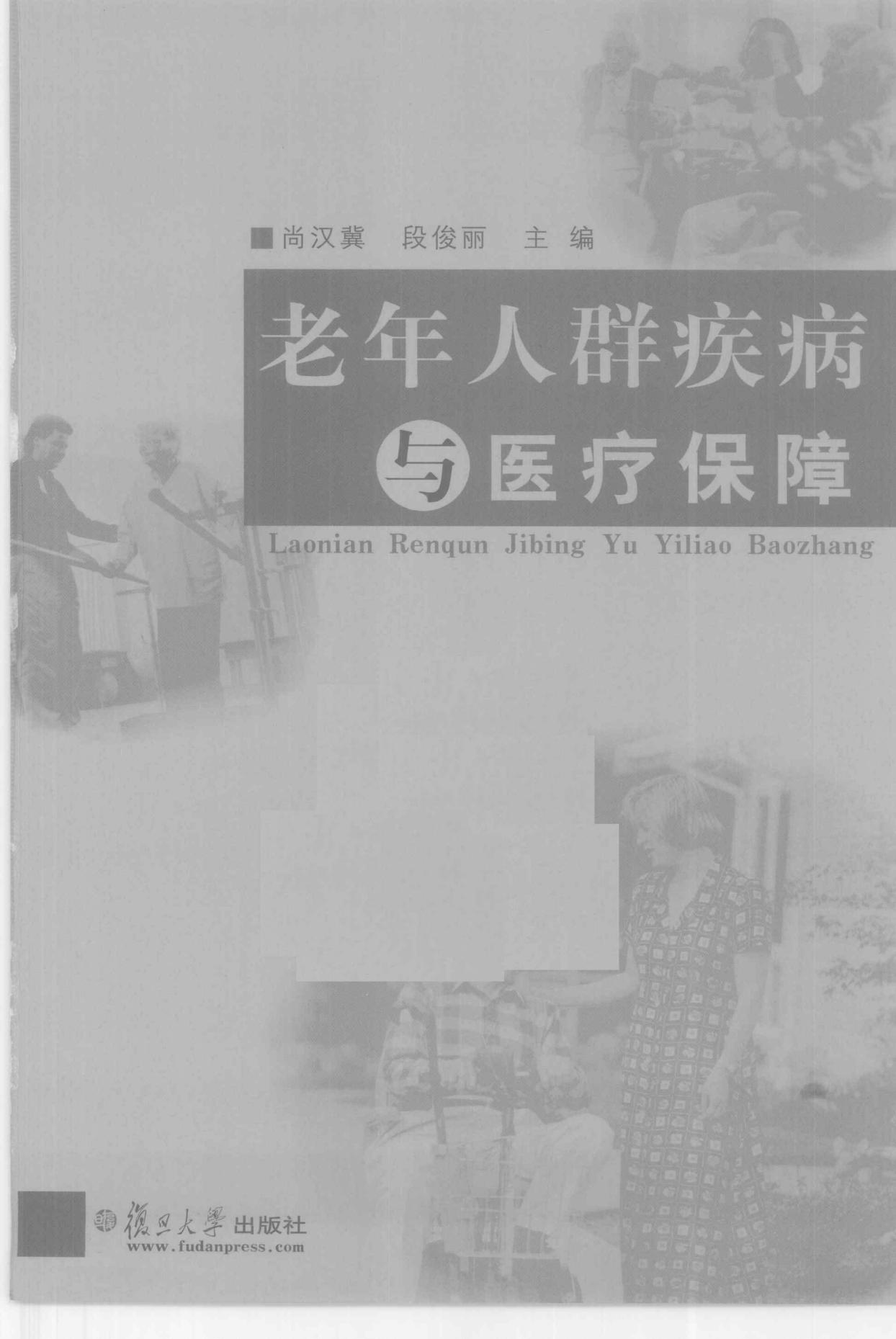
■ 尚汉冀 段俊丽 主编

# 老年人群疾病 与医疗保障

Laonian Renqun Jibing Yu Yiliao Baozhang



復旦大學出版社  
[www.fudanpress.com](http://www.fudanpress.com)



■ 尚汉冀 段俊丽 主 编

# 老年人群疾病 与医疗保障

Laonian Renqun Jibing Yu Yiliao Baozhang



復旦大學出版社  
[www.fudanpress.com](http://www.fudanpress.com)

## 图书在版编目(CIP)数据

老年人群疾病与医疗保障/尚汉冀,段俊丽主编. —上海:  
复旦大学出版社,2009.12  
ISBN 978-7-309-06973-0

I. 老… II. ①尚… ②段… III. ①老年病-防治  
②老年人-医疗保健制度-研究-中国 IV. ①R592②R197.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 209263 号

## 老年人群疾病与医疗保障

尚汉冀 段俊丽 主编

---

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路 579 号 邮编 200433  
86-21-65642857(门市零售)  
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)  
fupnet@ fudanpress. com <http://www. fudanpress. com>

---

责任编辑 范仁梅

出品人 贺圣遂

---

印 刷 上海复文印刷厂

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 18

字 数 364 千

版 次 2009 年 12 月第一版第一次印刷

---

书 号 ISBN 978-7-309-06973-0/R · 1123

定 价 32.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

## 内容提要

我国已经步入老龄化社会，老年人疾病多发和医疗费用的增长给医疗保障带来了压力，如何化解这一矛盾已成为我国和谐社会建设中不容忽视的一个问题。针对这一问题，本书主编邀集医务、社会保障、保险精算等各领域专家，分别撰写介绍老年人群各方面疾病的特点及其防治，以及老年人医疗和护理的多层次的保障体系（社会基本医疗保障、企业职工补充医疗、商业保险等），共同研究老龄化对医疗保障体系的影响及其相应的风险控制措施，以体现多学科交叉和融合。本书主编还特别邀请台湾地区精算专家撰文介绍和分析台湾地区某些重大疾病的发病状况及其相关医疗费用的问题。

本书可供医务和公共卫生领域、社会保障和健康保险领域及精算专业的专业人士、高校师生等参考，还可用作相关专业的教学参考书，也可供关心健康状况和医疗保障的老年读者参考。

## 编者前言

改革开放 30 年来,中国发生了巨大的变化,特别是经济迅速发展,使我国的综合国力和人民生活水平得到了显著的提高,这一进展为世人所瞩目。但是,在经济发展取得巨大成就的同时,也有一些社会矛盾正在酝酿和发展,例如,养老和医疗等方面的社会保障相对滞后,就给社会带来了很大的隐忧,同时也限制了内需的增长,制约了经济的进一步发展。

有鉴于此,我国近年来采取了一系列措施,大力加强社会保障工作。就医疗保障而论,不久前中共中央、国务院就正式提出了《关于深化医药卫生体制改革的意见》,目前中央和地方正在采取各种措施加以落实。

要建立一个健全的医疗保障体系,需要考虑许多方面的因素,如何面对我国人口结构正在迅速老龄化的现实就是必须考虑的重要因素之一。随着我国人口平均寿命的延长和独生子女政策的推行,我国已步入老龄化社会,而在上海等城市,老龄化甚至高龄化的趋势更为明显。这固然反映了人民健康水平提高这一可喜的现实,但也给全社会带来了不少的问题,例如老年人往往多病,用于医疗和护理的费用也远高于年轻人,这就给社会医疗保障体系带来了沉重的负担。如何正视这一现实,深入细致地研究老年人群所患疾病的特点,以及由此产生的医疗费用的开支状况,并采用数理统计和精算技术等科学手段,定量地分析和研究老龄化对医疗保障体系产生的影响并提出相应的风险控制措施,乃是放在我们面前的一项严肃任务。

本书的编写和出版正是基于这一目的。我们为此邀集了医务界和社会保障、保险精算等方面专家分头撰写各章,以体现相关学科间的交叉和融合。第一章至第七章由医务界专家撰写,主要论述了老年人群各方面疾病的特点及其防治,其中有的也涉及相关的医疗费用等问题。第八章至第十章分别由人力资源和社会保障方面的领导、专家以及商业健康保险专家撰写,考察如何通过各种不

同途径为老年人的医疗和护理提供多样化的保障。第十一章和第十二章则特别邀请了台湾东吴大学乔治华教授和庄声和教授等撰写,他(她)们文章的加入使本书也体现了海峡两岸学者对共同关心的问题进行探讨和交流,以利于两岸民生,这是非常有意义的。

本书的出版得到了国家科技部“973”项目“金融风险控制的定量分析和计算”(课题编号 2007CB814904)和上海市现代应用数学重点实验室(编号 09 DZ 2272900)的大力支持和赞助,我们对此表示衷心的感谢。

本书的出版工作承蒙复旦大学出版社贺圣遂社长和范仁梅总监给予鼎力支持,在此一并致谢。

邀集海峡两岸诸多不同领域的专家共同撰写一本书,这对我们来说尚属初次。由于缺乏经验,在内容的组织协调等方面可能会存在不少问题,敬祈各位读者予以批评指正,以利于今后改进。

此外,本书第二章至第七章系由多位作者分节各自撰写,在每章正文中的作者署名次序系按照各节的出现次序来编排,特此说明。

复旦大学数学科学学院 尚汉冀  
上海交通大学医学院附属新华医院 段俊丽  
2009 年 9 月于上海

# 目 录

<b>1 概述(段俊丽 顾祎 刘颖斌)</b>	1
§ 1 我国人口老龄化的现状及其影响	1
§ 2 老年病的特点	2
§ 3 近年来老年病患病情况的趋势	4
§ 4 全社会都应关注老年病防治及相关的医疗保障	6
<b>2 老年常见心脏病与医疗保障</b>	8
§ 1 心力衰竭(刘芳)	8
§ 2 老年高血压病(方根强)	17
§ 3 冠心病的诊断与治疗(王长谦)	28
§ 4 心脏电生理检查(李毅刚)	38
§ 5 起搏器的应用(李毅刚)	42
<b>3 老年脑血管性疾病与医疗保障</b>	52
§ 1 脑血管病与医疗保障(朱红莲 王根发)	52
§ 2 缺血性脑卒中(袁惠敏 郝长宁)	60
<b>4 老年糖尿病与医疗保障</b>	69
§ 1 糖尿病与医疗保障(张江蓉 石一沁)	69
§ 2 老年糖尿病肾病(李东霞 渠胜英)	79
<b>5 老年感染性疾病与医疗保障</b>	90
§ 1 慢性阻塞性肺病(揭志军)	90
§ 2 多器官(系统)功能障碍/衰竭综合征(宋志芳)	104
§ 3 泌尿系统感染(王瑞良)	116
<b>6 其他常见老年疾病与医疗保障</b>	125
§ 1 骨质疏松症(高艳虹)	125
§ 2 老年抑郁症(杨卫红)	133
§ 3 前列腺增生(王瑞良)	141
§ 4 老年肿瘤(蔡嵘)	145
附录:CCMD-3 的相关诊断标准	154

目  
录

<b>7 老年疾病与护理</b>	159
§ 1 心血管疾病介入性治疗的术后护理(陈颖 冯波)	159
§ 2 脑卒中康复护理(范臻)	167
§ 3 慢性肾功能衰竭透析术护理(许贞蓉)	171
<b>8 上海市老年人群医疗保障的实践与发展</b> (曹俊山 刘斌)	179
§ 1 上海市老年人群医疗保障的基本现状	179
§ 2 上海市老年人群医疗保障的特点与问题	186
§ 3 上海市老年人群医疗保障的发展方向	188
<b>9 人口老龄化背景下中国企业补充医疗保险实践、趋势及其风险管理</b> (伍海川)	190
§ 1 国内企业职工补充医疗保险现状及趋势分析	191
§ 2 发达国家企业补充医疗保险改革历程的经验教训和启示	198
<b>10 长期护理保险与老年护理需求</b> (李良军 吴涛)	207
§ 1 长期护理保险介绍	207
§ 2 国外长期护理保险概况	211
§ 3 我国长期护理保险现状	214
§ 4 长期护理保险需求分析	219
§ 5 我国长期护理保险面临的主要困难	221
§ 6 长期护理保险的发展建议	222
本章小结	224
<b>11 需积极或长期治疗之癌症相关发生率研究</b> (乔治华 庄声和 陈炳雄 赖亮全 周彦廷)	226
摘要	226
§ 1 绪论	226
§ 2 数据来源与经验率计算方法	229
§ 3 癌症相关经验发生率结果	232
§ 4 结论与建议	258
致谢	260
<b>12 台湾癌症住院费用分析——以纵贯性数据探讨</b> (庄声和 乔治华 廖伟登)	261
§ 1 前言	261
§ 2 数据描述	263
§ 3 资料分析	266
§ 4 结论与建议	273
附录 估计的自我相关系数与成对样本数矩阵表	276

# 概述

段俊丽 顾祎 刘颖斌

(上海交通大学医学院附属新华医院)

新中国成立以来,特别是改革开放以来,我国人民的生活水平和健康水平都有了显著的提高,死亡率不断下降,人口期望寿命不断延长;同时,由于我国实行计划生育政策,人口出生率比建国初期有了很大的下降。这两方面的因素综合使我国的人口年龄结构发生了很大的变化,逐步从建国初期的年轻型社会转变为2000年以后的老龄化社会,并且老龄化程度在不断加深。

人口老龄化固然反映了人民生活和健康水平提高的可喜事实,但也给社会带来多方面的压力,其中之一就是由老年疾病多发所引起的医疗保障方面的压力。在本章中,我们首先回顾我国人口老龄化的现状,然后着重研究老年病的主要特点及其发展趋势,最后从社会医学角度提出作者的见解,即全社会都应关注老年病防治及相关的医疗保障。

## § 1 我国人口老龄化的现状及其影响

一般而言,人口老龄化是指人口中年轻人口数量相对减少、年长人口数量相对增长而导致老年人口比例相应增长的动态过程。

反映人口老龄化的指标大致可以划分为3大类:反映人口老龄化程度的指标,反映人口老龄化速度的指标和抚养比指标。国际上一般用4个指标来反映人口老龄化,它们是:年龄中位数;60岁或65岁及以上老年人口占总人口比重的上升;0—14岁少儿人口占总人口比重的下降以及老少比的上升。

为了研究问题方便,无论是人口学家还是普通的研究者,对于一个国家人口类型的划分还是有一个基本的理论框架(见表1);而对于人口老龄化的定义标准,其中一个重要的指标和界限是65岁以上老龄人口占总人口的比例是否大于7%。

表1 国际人口类型划分标准(%)

判断标准	0—14岁 人口比例	60岁以上 人口比例	65岁以上 人口比例	老少 人口比例	年龄中位数(岁)
年轻型	>40	<5	<4	<15	<20
成年型	30—40	5—10	4—7	15—30	20—30
老年型	≤30	≥10	≥7	≥30	≥30

新中国成立以来,我国共进行过5次人口普查(1953年、1964年、1982年、1990年和2000年),1995年和2005年还进行了1%人口的抽样调查。以这些调查数据进行分析,一般认为我国自1953年到1964年为人口年轻型阶段;1964年以后较长时期由年轻型向成年型转化且逐步老化;而1990年第四次人口普查时人口年龄结构已转变为典型的成年型,并且开始向老年型转化。

根据前几次人口普查的资料,特别是第四次和第五次人口普查的资料,将1953年以来与中国人口老龄化有关的资料(见表2)与表1相对照,可以发现,从主要指标分析,2000年中国已经进入老龄化社会<sup>[1-3]</sup>。

表2 50年来中国人口老龄化的发展变化(万人,%)

年份	总人口数 (万人)	≥65岁老人 人口数(万人)	≥65岁老人 人口系数(%)	≥60岁老人 人口数(万人)	≥60岁老人 人口系数(%)	0—14岁 人口数(万人)	老龄化 指数*(%)
1953	56 745	2 497	4.4	4 369	7.7	20 587	12.1
1964	69 458	2 501	3.6	4 932	7.1	28 262	8.8
1982	101 654	4 981	4.9	8 234	8.1	34 146	14.6
1990	114 333	6 403	5.6	9 604	8.4	31 659	20.2
2000	126 743	8 838	7.0	13 014	10.3	30 814	28.7

\* 老龄化指数(也称老少人口比)=(65岁以上人口数/0—14岁人口数)×100%。

不仅如此,从历次人口普查的资料看,自1990年以来,中国的人口老龄化程度还在不断加快。以上海为例,至2008年底,户籍人口60岁以上老年人口占全体人口的比例达21.6%,实属惊人。

老年人口的迅速增长给社会带来了多方面的沉重压力。以医疗保障为例,近年来各种老年病的发病率本身呈增长趋势,再加上老年人口基数的迅速增长,使得防治老年病以及相应的护理等所需的人力与物力不断膨胀,成为全社会面临的一大问题。下面,我们就对我国老年人群疾病的特点及其发展趋势作初步分析,并探讨应对之道。

## § 2 老年病的特点

现代医学认为,随着年龄的增加,老年人出现的生理病理退行性改变,常导致多种疾病发生,可以将这些疾病统称为老年病。当前,我国老年病发病率日趋上升,积极防治老年病已引起医学界及全社会的广泛关注。

老年病指人在老年期所患的与衰老有关并具有其自身特点的疾病,所包

含的疾病范围非常广泛。一般可分为 3 类:①仅发生在老年期,由于机体老化导致的疾病,如老年性痴呆症、老年性白内障、老年性前列腺增生症等;②多发生于老年期,与机体老化后抗病能力下降有关的疾病,如中风、冠心病、高血压、慢性支气管炎等;③老年期与青中年期均容易发生,多为青中年期疾病延续的老年病,如胃炎、肺炎、糖尿病、类风湿性关节炎等<sup>[4,5]</sup>。

老年病虽然与传统意义上的内科、外科、妇科、感官系统疾病相关联,但它又是一种自成体系、具有自身疾病特点的疾病。随着人口老龄化问题的日益突出,对于老龄人口疾病所具有的特殊性也越来越受到重视。然而,我国对于老年医学的研究尚在起步阶段,国家卫生行政部门没有专门的老年处,国家学科设置里没有独立的老年病学科,医学院校里没有独立的老年病学专业,医院里没有真正意义上的老年病科。老年人看病仍然是头痛医头、脚痛医脚。一个患有数种疾病的老人患者看病要到好几个诊室就诊,老年人看病和中青年看病区别不大。

我们认为,老年病具有自身的体系和特点,应该对其加以充分的研究,既要注意其与传统意义上各种疾病的关联,更要研究其本身的特点,从总体上把握老年人的健康状况,这样才能真正有利于老年病的预防、治疗和护理复健。

老年病最为显著的特点之一为以慢性非传染性疾病(慢性病)居多。近年来我国疾病谱的变化趋势显示,心脑血管病、恶性肿瘤、2 型糖尿病等老年病仍然呈明显的上升趋势,是目前死亡和生活质量下降的主要原因。此外,老年病还具有诱发因素复杂、症状和体征不典型、以同时合并多种疾病多见、常同时伴有多脏器衰竭或多系统功能障碍、有多种老年综合征的表现和多种老年问题的出现、常常存在多重用药和药物不良反应的问题、需要多学科团队参与等等特点。

多数老年人患有慢性病是老年病的流行病学特点。根据老年流行病学的调查研究发现,老年人慢性病患病率为 76%—89%,明显高于中青年(23.17%)。在患慢性病的老人中,46% 的人有运动功能障碍,17% 的人生活不能自理。发病趋势和流行病学资料表明,我国老年人常见的慢性疾病有高血压、冠心病、脑血管病、恶性肿瘤、糖尿病、慢性阻塞性肺病(简称慢阻肺)、白内障和前列腺增生等。不同地区和不同人群每种疾病的患病率和排序都有所不同,多因素致病是老年病的病因学特点。老年人由于机体老化、免疫功能下降、器官和组织功能衰退,任何一种因素都可能引起老年人发病,多数情况下并不能明确病因,有时甚至难以分清是自然衰老还是独立的疾病。中医学认为:人有喜、怒、忧、思、悲、恐、惊的情绪变化,亦称“七情”。七情人皆有之,属于正常的精神活动,有益于身心健康。但是,异常的情绪活动可使情绪失控而导致神经系统功能失调,引起人体内阴阳紊乱,从而出现百病丛生、早衰,甚至短寿的后果。换言之,七情与内脏关系十分密切。老年人随着其脏腑功能减退,调节适应能力较弱,面对过激的情绪变化,难以承受而

易引起疾病。随着生物医学模式的转变,人们逐渐认识到人的健康并非仅仅是指躯体健康而言,而是躯体功能、精神心理、社会行为和环境的完美组合。因此,除不良的生物医学因素可导致疾病外,不好的精神心理素质、不端的社会行为、不适的社会和自然环境都可以导致疾病。老年人由于自身体质下降、精神心理调节能力降低、社会适应能力减退和不能及时适应比较剧烈的环境变化,任何一种不佳的因素都可导致老年人发生疾病。

老年人发病其症状和体征常不典型,这是老年病临床表现的特点。其原因主要为:①老年人对疼痛的敏感性和反应性降低:由于老年人机体形态改变和功能衰退,反应性减弱,对于疼痛和疾病的反应不敏感,故病症容易被忽略,如急性心肌梗死和内脏穿孔的老年患者可能仅有一些不适感。②老年人罹患多种疾病:很多老年人同时患有多种疾病,临床表现往往不典型,一种疾病的症状可能被另一种疾病所掩盖。如老年人肺炎常无症状,或仅表现食欲差、全身乏力、脱水,或突然意识障碍,而无呼吸系统症状和体征。③老年人发病多出现精神神经症状:有很多老年人发病的首发症状是精神神经症状而非相应器官系统疾病的表现,如老年人心脏病发作时,首发症状是晕厥和嗜睡。④老年人起病隐匿,发展缓慢:很大一部分老年病为慢性退行性疾病,有时生理变化与病理变化很难区分。这样的疾病一般早期变化缓慢,在很长的一段时间内可无症状,但疾病发展到一定阶段,器官功能处于衰竭的边缘,一旦发生应激反应,病情可在短时间内迅速恶化。

此外,老年人以同时合并多种疾病多见。由于老年人机体功能衰退、脏器功能降低、免疫力低下、代谢平衡被破坏、认知功能下降和肢体活动障碍等病理生理特点,一体多病十分常见,有的甚至一个脏器就同时存在几种病变。有文献报道,65岁以上的老年人平均患7种疾病,最多达25种。且老年患者极易发生感染或多病共存,常常伴有多脏器功能衰竭或多系统功能障碍。老年人多脏器功能衰竭主要有两种情况:其一,是老年人在机体各器官功能正常或相对正常的情况下,由于严重感染、败血症性休克、创伤、急性药物、毒物中毒等致病因素导致人体两个或两个以上器官功能同时或相继发生衰竭;其二,是因各种慢性疾患引起各脏器功能不全或衰竭,易引起水电解质紊乱、酸碱平衡失调、意识障碍,易发生后遗症和并发症等。很多老年人罹患多种疾病,即使没有脏器的衰竭,也会发生多系统功能的障碍。多脏器衰竭或多系统功能障碍患者的治疗费用昂贵,治疗效果往往不明显,且病死率较高。老年多脏器衰竭和多系统功能障碍已是当前危重病医学中最引人瞩目的研究课题,其中年龄是极其重要的影响因素,年龄越大,影响越显著。

### § 3 近年来老年病患病情况的趋势

我国社区老年人总体慢性病患病率顺位在10年间无大的变化,前5位慢性病为:高血压、冠心病、骨关节病、白内障及慢性支气管炎。10年来纵向观

察脑卒中、高血压、冠心病、骨关节病、白内障患病率呈增长趋势；慢性支气管炎、结核及溃疡病的患病率呈下降趋势。从 1992—2004 年，高血压患病一直居首位，患病率由 1992 年的 20.2% 上升到 34.3%。此外，冠心病、骨关节病、白内障的患病率百分比增幅也较大。Meyers 报道，在 65 岁以上人口中，骨关节病患病率可高达 90%。国内的 6 个城市横断面调查结果显示，老年性白内障患病率在城乡均较高。随着高血压患病率的增高，脑卒中患病率呈逐年上升。有相关报道显示，北京地区脑卒中患病率由 1992 年的 5.6% 上升到 2004 年的 14.3%。因此，近几年脑卒中已成为危害老年人健康的主要疾病之一<sup>[6-9]</sup>。

不同性别老年人慢性病患病谱顺位基本一致。女性在高血压、冠心病、骨关节病、白内障、糖尿病、青光眼、肿瘤方面的患病率均高于男性；除心血管疾病患病率高外，白内障也是老年女性的高发病之一。而男性在慢性支气管炎、脑卒中、溃疡病、肝病方面的患病率高于女性。石元俊等分析老年男性主要死因，显示肝肿瘤及肺肿瘤死亡率高，这与老年男性在慢性支气管炎、肝病方面的高患病率有一定的相关性<sup>[10]</sup>。

城区与农村在慢性病患病率顺位方面基本一致，但城区老年人慢性病患病率明显高于农村，特别是心、脑血管疾病患病率较高，农村仅在哮喘患病率上高于城区。10 年来，各慢性病在城乡均有增长趋势，农村增长更显著。

随着我国人口的老龄化和人民生活水平逐渐提高，高脂、高盐等不平衡膳食，以及体力活动减少，生活节奏紧张，超重、高脂、高糖、高血压等代谢综合征患病率的增加，使心、脑血管病成为目前我国老年人的一个主要健康威胁。

在前几位慢性病中，老年女性高血压、冠心病、白内障的慢性病患病率高于老年男性。目前多数观点认为，绝经期后女性血脂水平高于男性。此外，老年女性随着年龄增长，雌激素水平下降，冠心病在 60 岁以上女性中有更高的发病率。一些研究也显示，女性在脂代谢和糖代谢方面的异常率要高于男性，其糖尿病及白内障等相关疾病的患病率高。另外一些研究发现，女性老年人患骨质疏松远高于男性老人，这可能与老年女性的激素水平和内分泌改变有关系。男性在慢性支气管炎、慢阻肺、脑卒中、溃疡病、肝病等方面的患病率高于女性，这与男性多吸烟、饮酒、生活不规律等不健康的生活方式有一定关系<sup>[11-14]</sup>。

虽然城区与农村的心、脑血管病的患病率都居于前列，但城区的比例远高于农村，这可能由于城乡的生活方式、大气环境、生活节奏等的差异；另外，也可能因城区优越的医疗条件，使得心、脑血管疾病的诊断率和存活者增加。

综上所述，根据老年疾病病谱的变化，公共卫生体系须加强心、脑血管病的防治，重点是早期预防，控制心、脑血管病的风险因素；同时，要加强心、脑血管病的康复，减少并发症及残疾率；应有针对性地做好老年女性慢性病的防治，提高老年女性的生活质量；在加强城市老年慢性病控制的同时，不能忽

视农村。

## § 4 全社会都应关注老年病防治及相关的医疗保障

迈进 21 世纪以来,人类健康日益得到国际社会以及学术界的高度重视。社会科学在健康领域的应用日益显示出其重要意义及学术价值。社会科学拓宽了人们对健康的认识,丰富的社会科学诸多学科与生物医学及卫生科学相结合,显示出巨大的潜力,在提高人类健康水平方面发挥出越来越重要的作用。在解决人类健康与卫生所面临的一系列紧迫而重大的问题和挑战方面也有着广阔的前景。

由于人类文明进步和科学技术发展,急性传染病已得到控制,人类疾病谱也转为以非传染性的慢性病为主。并且,作为社会的人,其健康和所患的疾病均受到社会、个人心理、经济状况等的影响,因此,医学模式已从以前的生物医学模式,即以生物学因素为出发,研究疾病病因和防治策略,转变为“生物—心理—社会医学模式”。新的医学模式强调卫生服务目标的整体感,即从局部到全身,从医病到医人,从个人到群体,从生物医学扩展到社会医学。从社会医学角度出发,老年病的防治和护理复健就不是一个单纯的生物医学问题,更不单单是老年人个人的问题。只有得到全社会的关注,只有医疗民事行政部门、社会保障部门、自然科学和社会科学的研究机构乃至社区居民通力合作,才能为老年人的保健创造一个良好的社会环境。我们相信,这也是建设和谐社会的重要一环。

### 参考文献

- [1] 国务院人口普查办公室,国家统计局人口和社会科技统计司. 1990 年人口普查数据专题分析论文集. 中国统计出版社,1995
- [2] 国务院人口普查办公室,国家统计局人口和社会科技统计司. 中国 2000 年人口普查资料. 中国统计出版社,2002
- [3] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴(2003). 中国统计出版社,2003
- [4] 李源. 老年病学. 第四军医大学出版社,2005
- [5] 段俊丽,王一尘. 脉压与心血管事件的关系. 中国综合临床,2004,20(1):21—23
- [6] Meyers O, Jessop S, Klem P. The Epidemiology of Rheumatic Disease in a Rural and an Urban Population over the Age of 65 Years. *S Afr Med J*, 1982, 62:403-406
- [7] 郑宏,于普林. 1997 年中国六城市老年人群六种疾病[J]. 中华老年医学杂志,2000, 19(3):215—218
- [8] 王文化,赵冬,吴桂贤等. 北京市 1984—1999 年人群脑卒中发病率变化趋势分析[J]. 中华流行病学杂志,2001,22(4):269—271
- [9] 韩丽,段俊丽,潘志红等. 老年脑梗死患者部分危险因素的临床研究. 中国综合临床, 2008,24(10):1025—1028
- [10] 石元俊. 广西壮族自治区 10 个市、县老年人死因疾病谱调查[J]. 中华老年医学杂

志,1997,16(3):184—185

- [11] 周俊,拓西平,崔若兰.血脂异常的研究现状和治疗进展[J].上海医学,2001,24(5):316—319
- [12] Duan J, Murohara T, Ikeda H, Kotoh A, Kawada H, Yamamoto N, Ueno T, Imaizumi T. Hyperhomocysteinemia Impairs Angiogenesis and Collateral Vessel Formation in Response to Hindlimb Ischemia. *Arteroscler Thromb Vasc Biol.* 2000, 20: 2579-2585
- [13] 关绍晨,汤哲,吴晓光.北京城乡老年人群代谢综合征的现况调查[J].中华老年医学杂志,2006,25(3):219—221
- [14] 姜萍,龙菱.老年妇女骨折与骨质疏松的关系[J].首都医学院学报,1995,2(专):82—85

# 2 老年常见心脏病与医疗保障

刘芳 方根强 王长谦 李毅刚  
(上海交通大学医学院附属新华医院)

## § 1 心力衰竭

心力衰竭(简称心衰)是各种心脏结构或功能性疾病导致心室充盈及(或)射血能力受损而引起的一组综合征,是各种心脏病的严重阶段,其发病率高,5年存活率与恶性肿瘤相仿。近期内心衰的发病率仍将继续增长,正在成为21世纪最重要的心血管病症。慢性心衰是大多数心血管疾病的最终归宿,也是老年人群死亡的最主要原因,故在此主要讨论慢性心衰。

### § 1.1 流行病学

尽管对心力衰竭的特性缺乏足够的流行病学研究,但很明显,随着年龄的增加,其发病率明显增加。据国外统计,人群中心衰的患病率为1.5%—2.0%,65岁以上可达6%—10%,且在过去的40年中,因心衰导致的死亡增加了6倍。Framingham的研究表明,年龄每增加10岁,发病率增加1倍,男性发病率在各年龄组均高于女性。我国对35—74岁城乡居民共15 518人随机抽样调查的结果表明:心衰患病率为0.9%,按计算约有400万心衰患者,大于60岁的患者超过60%,其中男性为0.7%,女性为1.0%,女性高于男性,这一点不同于西方国家<sup>[1]</sup>。

老年心衰患者的入院人数有不断增加的趋势。在美国,75岁以上心衰患者在1973—1986年间增加了1倍。据美国国家心肺血液学会估计,美国有200万以上心衰患者,每年新发患者数为40万人,每年需住院治疗的次数达90万次。在英国,约有57万例心衰患者,每年总住院次数达15万。普通内科病房心衰患者平均住院日为17天,而在老年病房则上升至28天。据我

国部分地区 42 家医院<sup>[2]</sup>在 1980 年、1990 年、2000 年 3 个全年段,对因心衰住院的共 10 714 病例所做的回顾性调查发现:病因中冠心病由 1980 年的 36.8% 上升至 2000 年的 45.6%,居各种病因之首;高血压病由 8.0% 上升至 12.9%;而风湿性心瓣膜病则由 34.4% 下降至 18.6%。此外,各年龄段心衰死亡率均高于同期心血管病住院的死亡率,3 个年龄段的比分别为 15.4%:5.6%、8.2%:6.2%、12.3%:2.6%,这提示心衰的预后严重。

## § 1.2 病因

先天性或获得性心肌、心瓣膜、心包或大血管、冠脉结构异常,导致血流动力学功能不全及慢性心功能不全的基础病因。成人慢性心力衰竭的病因主要是冠心病、高血压、瓣膜病和扩张性心肌病。成人心衰的死亡原因依次为:泵衰竭(59%)、心律失常(13%)、猝死(13%)。老年组心力衰竭最常见的基础病因是缺血性心脏病、高血压、心脏瓣膜病和肺心病。钙化性主动脉狭窄、风湿性二尖瓣疾病和细菌性心内膜炎也是老年人心力衰竭的原因,但不常见。其他还有心包缩窄和肥厚性心肌病。心肌淀粉样物质沉积在青年人中是罕见的心力衰竭病因,但在 90 岁以上患者中发生率高达 50%。脂肪、纤维组织、脂褐质在心肌组织中的沉积使心肌硬化,心室顺应性降低(即心室舒张、充盈受损,常表现为舒张功能障碍),是老年人心脏疾病的一个重要特点。有报道表明,心肌淀粉样物质沉积与房颤和心衰的发生有显著的相关性。

以上所述病因,可通过以下机制影响心功能,从而引起心衰:①心肌内源性疾病所致收缩力减弱;②心室前负荷和(或)后负荷过重;③心室舒张期充盈受限。

老年心力衰竭的病因特点有:①老年心力衰竭的病因多种多样。有起病于青少年期的风心病、瓣膜病、分流量不大的先天性心脏病;有中年期多发的冠心病、高血压性心脏病、心肌病、肺心病;还有老年期特发的瓣膜变性、钙化、传导束支原发性退行性变、窦房结纤维化、心肌淀粉样变等。其中,以冠心病、高血压性心脏病和慢性肺源性心脏病最常见。②老年心力衰竭病例中约有 1/3 为冠心病引起;老年人急性心肌梗死常为无痛性,而以突发的阵发性呼吸困难为主要表现;急性心肌梗死并发的心力衰竭近年已成为心肌梗死后的主要死因;老年人陈旧性心肌梗死及反复发生的小梗塞可以心衰为唯一临床表现。③老年人心肌肥厚很常见,部分与高血压、缺血性心脏病、动脉粥样硬化有关,部分可能属于肥厚型心肌病。国内报道约有 1/3 的肥厚型心肌病发生于老年人,容易误诊、漏诊。④老年期心力衰竭由瓣膜病引起的也较多。有研究发现,在非选择性老年人连续尸检中,瓣膜病高达 12%。老年心衰患者中有 1/3 为器质性瓣膜病,以主动脉瓣关闭不全最常见,其次为二尖瓣关闭不全。病理证实,在主动脉瓣关闭不全中,有 2/3 为高血压、主动脉瓣