

临床病理学大系

老年骨科疾病学

刘国平 孙树江 张太成 王 兵 罗建民 主编

中国科学技术出版社

老年医学大系

老年骨科疾病学

刘国平 孙材江 张太成 王 兵 罗建民 主编

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

老年骨科疾病学/刘国平等主编. —北京:中国科学技术出版社,1998.8

(老年医学大系/曹建中等主编)

ISBN 7-5046-2483-7

I.老… II.刘… III.老年病学:骨科学 IV.R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 19068 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国文联印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:23.725 字数:548 千字

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-2000 册 定价:64.00 元

热烈祝贺《老年医学大系》出版。
既然有儿科，那应该也有老年科。
老年医学的形成是医学
科学的发展和深化。

葉選平



中国人民政治协商会议全国委员会副主席
叶选平为《老年医学大系》题词

为老年人保健多提

供科学知识信息

陈敏章
一九九〇年十二月

中华人民共和国卫生部部长陈敏章为
《老年医学大系》题词

序

近年来世界经济的发展,卫生条件改善,医疗技术的进步等因素,使得人类寿命延长,我国老年人口也明显增加。

步入老年,老年人各脏器系统往往发生病变,而且患病时常为多种病变并存,通常称为多发病变。因此,其临床表现复杂,既可以一病多症,也可以一症多病,而且随年龄而增加。据有关资料统计,住院老年人中同时有三四种并发疾病者占50%以上。

老年疾病的基本特点是由于机体衰老。衰老对机体来说,不但表现在宏观上,也表现在微观上;不但表现在形态结构方面,也表现在代谢功能方面。人到老年,身心及器官的衰老是属于自然的规律,这种生理性的退变最终将导致病理性改变。例如进入老年期后出现身高降低,脊柱弯曲,头发变白和脱落,皮肤松弛、干燥,产生皱纹、老年斑,牙齿松动脱落,眼角膜出现老年人环,视力减退,听力下降,肌力降低,反应迟钝,行动缓慢,应变能力减弱,智力下降,甚至痴呆等。这些老年人衰老的整体表现,只是体内组织器官衰老变化的外在反映。而组织和器官的衰老,又是由于细胞衰老所致。目前越来越多的人认为,人类的寿命与细胞的传代分裂有密切关系。也就是说细胞分裂、传代次数越多,机体寿命越长;反之则越短。如果细胞不再分裂,机体则将至死亡。

衰老的基本过程虽然目前尚不十分清楚,但近年来随着科学技术的迅速发展,实验和检测手段的发明和应用,科学家们的潜心研究,对其从整体水平、组织器官水平、细胞水平和分子水平进行全方位的深入研究,以及探索衰老发生发展的机理以期揭示其本质,都取得巨大的进展。

《老年医学大系》从二十多个课题进行研究和探讨,由国内31个省市自治区的部分专家教授和学者共1000名作者编写,约1500多万字。重点总结了我国老年医学各科领域里的新技术、新观点、新成果,并选录了国内外老年医学最新学术动态,从基础理论、临床实践出发,突出老年人生理、病理及临床诊治特点,贯穿古为今用,中西医结合的原则。《大系》围绕老年医学这一主题,各有侧重,但又互相渗透。书中图文并茂,结构严谨,具有独特的风格。全书参考面广、专业性强,是我国近代史上较全面论述老年医学的大型系列参考著作。

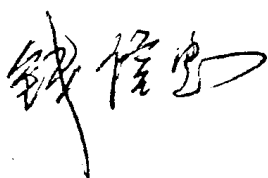
面对医学未来的发展方向和趋势,老年医学应具备超前意识,注意加强各相关方面的基础理论研究和临床实践经验教训的总结,这样才能使我国老年医学及时适应新时期的变化,满足临床工作的需要,满足人民卫生事业的需求。

此外,开展老年医学基础与临床医学教学,对在职医务工作者及有志此道的社会青年进行老年医学各学科的教学与普及,以提高我国老年医学科学技术水平和老年病社会服务水平,是医药界面临的挑战。为此,全社会都要努力创造条件,积极培养专门从事老年医学的高科技专业人才。

《老年医学大系》的出版是紧跟当今世界老年医学科学技术飞速发展的步伐,适应知识更新日益加快的特点。书中向大家推荐的适应老年医学的基础与临床治疗方法,对常年忙碌工作在老年医学研究及医疗事业的同道必有裨益。特此作序为贺。

中国老年保健协会会长

原中华人民共和国卫生部部长



1997年7月1日

序 二

随着社会的进步和医学的发展，人们生活水平和健康保障水平日益提高，人类平均寿命不断延长，老年人在社会人群中的比例不断增加。我国 1990 年人口普查的资料表明，60 岁以上的老年人现有 1 亿，到本世纪末将达到 1.3 亿。

人步入老年的顾虑，更多的不是死亡，而是由疾病带来的痛苦。因此，老年医疗卫生保健工作将成为医务人员面临的重要工作内容。医学的目标，是维护与促进人类的健康。健康包括体格与心理健康，还包含人主动适应社会的能力。毫无疑问，对老年疾病的预防与治疗是维系老年健康的重要手段。提高老年人的生命素质，使之健康长寿，幸福地度过晚年，是医务工作者责无旁贷的迫切任务。

在当今信息时代，知识不断更新，老年医学发展很快，特别是许多边缘学科的迅速发展，新理论、新技术、新设备日新月异地不断涌现。编写一套老年医学系列丛书，既有基本理论、基础知识、基本技能，又能反映当代最新进展，知识新颖而全面，显得十分必要。现在《老年医学大系》的出版，正是满足了当前的需要，完成了这项任务。

《老年医学大系》共二十多册，字数 1500 多万字，向读者展示的内容相当全面，所提供的知识极为丰富。《老年医学大系》是老年医学史上的一个恢宏工程，是任何个人办不到的事。它是全国 31 个省市自治区数百位专家学者集体智慧的灿烂结晶，是精诚协作的光辉成果。正是由于这一批医学专家学者的无私奉献，通力合作，辛勤劳动，才能使《老年医学大系》各书陆续完稿和出版。它的出版，是对我国老年医学事业的一个重要贡献，将受到人民赞许。《老年医学大系》的出版，不仅使当代广大人民群众受益，而且留给后人一笔宝贵的医学财富，办了一件有益于社会、有益于人民的功德无量的好事。祝愿作者们再接再厉，在老年医学科学领域继续攀登科技高峰。

在《老年医学大系》出版之际，我谨表示祝贺，并向医学工作者推荐这套书

中国中医研究院骨伤科研究所名誉所长

尚天裕

1997 年 12 月 27 日于北京

前 言

随着社会的进步,科学技术的发展、人类平均寿命的提高及老年人比例的日益增加,人口老龄化已是全世界面临的共同问题。对此,世界卫生组织(WHO)早在1982年就把“老年人健康”作为该年的世界卫生日的主题。因此,弘扬我国传统医学,博采世界医学精华,珍藏古今宝贵历史文献,发展世界老年医学是历史赋予我们的重任。

近年来,我国医学事业与科研发展很快,老年医学也不例外,如各地逐步建立了一些老年医学研究机构,在大医院设立了老年病科,等等。然而由于我国人口基数大,老龄人口绝对数量较多,而医疗机构,特别是老年病的医疗机构和专业人员相对较少,使得老年人疾病的防治和保健成为较突出的问题。这样,往往是有些老年病得不到正确的及时的治疗,其结果是医疗费用多,病人痛苦大。这对国家和个人都造成一定的困难。因此,如何发展老年医学各学科领域里的研究和医学教育,有计划地培养从事老年医学的高科技人才,以解决人口老龄化而带来的诸如老年病防治的一系列社会问题就具有重要意义。

据有关专家推算,到2000年前,世界人口每年以3%的速度增加,老年人口的比例以0.3%的比例递增,我国老年人口到2000年将达1.3亿,占我国总人口的12%左右,到本世纪末,我国将进入老年型国家。预计2040年,我国老年人口达3.5~4.5亿。高龄社会的发展,老年人口的剧增,随之而来的是老年疾病的增多。为此,总结老年医学领域里各学科的新技术、新方法、新成果,促进我国和世界老年医学的发展,是当前我国老年医学研究和探讨的重要课题。

随着高科技社会的到来,医学各领域的科学技术也在同步前进,老年医学研究已成为当务之急。老年人由于生理上的老化,身体机能衰退、应变能力降低,修复能力下降,急慢性损伤及后遗症也随之增多。因此,如何在全面了解和总结这些特点的基础上,提高老年疾病的预防,治疗手段,最大限度地提高治愈和康复水平,使他们重新回到社会得到应有的地位,是一个十分重要的社会问题和医学课题。在此基础上,我们组织全国31个省市自治区的部分有关专家、教授及学者,经过3年多的时间编著了《老年医学大系》。共二十多册,约1500多万字,2000幅插图,是目前国内论述老年医学各学科领域较全面的大型系列丛书。

《老年医学大系》的编写参考了近年来国内外大量的有关文献和资料,总结了老年医学各科疾病研究的最新学术动态和成果,全面系统地阐述了老年人的生理、病理、病因、症状、防治等特点,适合于老年医学、康复医学及相关学科的同道参考学习。

《老年医学大系》由于涉及面广,专业性强,参加编写人员众多,内容难免有错漏之处,欢迎同道指正,以求再版时修改。

《老年医学大系》的出版,得到了中国科学技术出版社、国家卫生部、中国老年保健协会、中国保健科学技术学会、苏州立达制药有限公司等单位的领导和专家教授以及中国中医研究院骨伤科研究所名誉所长尚天裕教授、原卫生部中医局林伟局长的支持。北京兴华大学、北京医科大学、积水潭医院、空军总医院、哈尔滨医科大学、黑龙江中医药大学、黑龙江中医学院、大连医科大学、内蒙古医学院、吉林省人民医院、华北煤炭医学院、山西

医科大学、河北省人民医院、河南医科大学、邯郸医学高等专科学校、郑州市第二人民医院、湖南医科大学、湖南中医学院、湖北医科大学、同济医科大学、江西中医学院、上海医科大学、山东医科大学、青岛医学院、南京铁道医学院、浙江医科大学、浙江省浙江医院、南京医科大学、西安医科大学、上海市闸北区中心医院、第一军医大学、广州中医药大学、广西医科大学等 38 所大学和医学院校的部分领导和专家教授的大力支持。并得到了陈志实先生、张洲女士对本书出版的支持等。在此，一并致谢。

老年医学大系总编辑委员会

1997 年 7 月 1 日

老年医学大系总编辑委员会

名誉主任委员 钱信忠 尚天裕 赖德操

主任委员 曹建中 狄勋元 汤成华

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

马永兴	王中易	王云惠	王维佳	王传馥	尤全喜
史凤琴	刘国平	刘成文	刘鼎禄	许晶宁	曲魁遵
伍驷杰	任维娜	伦立德	孙材江	汪梦飞	沈其智
李积银	杜靖远	杨庆铭	杨连顺	张耀林	张秀豫
何柏玉	余传隆	陈沛坚	陈显慧	金玉渊	胡春梅
焦艳军	姚吉龙	姚贵申	高家信	徐明辉	
	喻争鸣	谭新华	熊雪顺		

委员 (以姓氏笔画为序)

于丽敏	马强	马永兴	王芳	王兵	王耶
王传馥	王心支	王守东	王中易	王大洋	王凤桥
王小黑	王建波	王继华	王云惠	王相奇	王承明
王学艳	王燕宁	王维佳	王润满	王欣霜	方礼平
尤全喜	孔令全	孔祥瑞	邓列华	卢清玲	包成文
史占军	史凤琴	宁勇强	石俊方	刘艳芳	刘福成
刘秉义	刘丽玉	刘国思	刘世铭	伦立德	许维娜
刘善芳	刘鼎禄	刘庆江	吕德仁	曲魁遵	汪宁杰
伍驷端	伍建玉	孙成华	牟淑兰	祁崇艺	李仲玉
关克媛	何玉香	何积强	狄元涛	狄修岐	宋沈吕
汪显斌	李利林	李靖远	李庆伟	沈其环	张延武
邵云如	邵太成	张志强	张雪松	张勇刚	陈显慧
张笑荣	张淑晶	陈耿连	陈金铭	陈永洁	林昂林
陈泽群	陈晶文	杨周革	周书望	郑怀美	武钟玲
罗建中	周子武	金耀智	苑秀华	屈国威	姚吉宁
金柏静	赵炬莲	赵学贺	赵立春	姚共久	徐高英
姜长斌	胡石胜	郜钱云	耿夏英	党广芳	黄更如
姚贵洲	郝恩虹	夏英阶	夏喜镇	曹锦翔	喻争鸣
徐玉洲	徐常虹	曹正丰	寇喜林	曹雁军	熊雪顺
高家信	曹宏梅	傅春体	程大志		
梁祥伟	蔡体		谭新华		
曾永平					

《老年骨科疾病学》编委会

主 编 刘国平 孙材江 张太成 王 兵 罗建民

副主编 (以姓氏笔画为序)

马文学 贝抗胜 邓松柏 何明武 吴春龙

沈 杨 杨红焰 夏应道 胥创义 莫树喜

祝开滨 黄宏兴 董有海 黎 明 樊明堂

薛玉阳

编 委 (以姓氏笔画为序)

马文学 王 兵 王建波 贝抗胜 邓松柏

付爱锋 左世田 卢 山 刘国平 孙材江

沈 杨 吴春龙 何明武 严海芳 李炳杰

杨红焰 张太成 周书望 罗建民 邹学农

夏应道 郑 宏 胥创义 莫树喜 涂应辉

曹 宏 黄宏兴 祝开滨 谢大志 程 鸣

董有海 黎 明 樊明堂 薛玉阳

目 录

第一篇 总论

第一章 机体衰老学说	(1)
第一节 人类年龄时限的划分.....	(1)
第二节 全身整体衰老的特点.....	(2)
第三节 组织及器官衰老的特点.....	(4)
第四节 细胞水平衰老的特点.....	(6)
第五节 老年期的代谢特点.....	(10)
第二章 老年骨关节的结构特点	(12)
第一节 骨的组织形态和机能.....	(12)
第二节 软骨的组织形态和特点.....	(16)
第三节 关节的组织结构和机能.....	(19)
第四节 骨的代谢平衡与修复.....	(28)
第三章 老年肌肉韧带的结构特点	(33)
第一节 骨骼肌的结构特点.....	(33)
第二节 脊柱韧带的结构特点.....	(35)
第三节 上肢关节韧带的结构特点.....	(39)
第四节 下肢关节韧带的结构特点.....	(40)
第四章 运动与老年骨疾病的预防	(43)
第一节 运动对骨组织结构的影响.....	(43)
第二节 运动对软骨结构的影响.....	(44)
第三节 运动对骨骼肌结构的影响.....	(48)
第四节 运动对关节结构的影响.....	(50)
第五章 老年骨科检查概论	(54)
第一节 检查原则.....	(54)
第二节 问、望、触、叩、动和量诊.....	(55)
第六章 老年骨科全身检查	(59)
第一节 发育与营养.....	(59)
第二节 姿势与步态.....	(59)
第三节 皮肤感觉.....	(60)
第七章 老年骨科局部检查	(63)
第一节 脊柱检查.....	(63)
第二节 上肢检查.....	(66)
第三节 下肢检查.....	(70)
第四节 骨关节和神经损伤专有体征.....	(75)

第二编 各 论

第八章 老年手部化脓性感染	(77)
----------------------------	------

第一节	甲沟炎	(77)
第二节	脓性指头炎	(78)
第三节	急性化脓性腱鞘炎	(78)
第四节	手掌筋膜间隙感染	(79)
第九章	老年颈部痛	(81)
第一节	颈椎病	(82)
第二节	落枕	(86)
第三节	颈椎间盘突出症	(88)
第四节	颈椎后纵韧带钙化	(91)
第十章	老年肩部痛	(95)
第一节	肩部撞击症	(95)
第二节	冈上肌腱炎和钙化性冈上肌腱炎	(102)
第三节	肩峰下滑囊炎	(105)
第四节	肩关节周围炎与创伤后肩关节僵硬	(106)
第十一章	老年上肢慢性损伤	(110)
第一节	肱骨外上髁炎	(110)
第二节	旋后肌综合征	(112)
第三节	旋前圆肌综合征	(114)
第四节	迟发性尺神经炎	(115)
第五节	腕背隆突综合征	(117)
第六节	腕尺管综合征	(118)
第七节	正中神经腕管综合征	(120)
第十二章	老年腰腿痛	(123)
第一节	急性腰扭伤	(123)
第二节	慢性腰肌劳损	(124)
第三节	腰椎间盘突出症	(125)
第四节	第三腰椎横突综合征	(126)
第五节	脊柱滑脱	(127)
第六节	腰椎小关节紊乱症	(129)
第七节	坐骨神经痛	(129)
第八节	梨状肌综合征	(133)
第九节	臀上皮神经炎	(134)
第十三章	老年骶尾部痛	(135)
第一节	骶髂关节炎	(135)
第二节	腰骶部劳损	(136)
第三节	尾骨痛	(137)
第四节	脊柱峡部裂	(138)
第十四章	老年下肢慢性损伤	(141)
第一节	髌骨软骨软化症	(141)

第二节	膝关节剥脱性软骨炎·····	(145)
第三节	膝关节疝·····	(150)
第四节	滑膜性骨软骨瘤病·····	(153)
第五节	腓总神经压迫综合征·····	(156)
第十五章	老年足部慢性损伤·····	(160)
第一节	跖痛症·····	(160)
第二节	跟痛症·····	(161)
第三节	跟腱炎·····	(162)
第四节	足底胼胝·····	(163)
第五节	足底鸡眼·····	(164)
第六节	拇外翻·····	(164)
第七节	僵 跖·····	(165)
第八节	跗管综合征·····	(166)
第九节	嵌甲·····	(167)
第十六章	老年软骨炎和滑囊炎·····	(169)
第一节	肋软骨炎·····	(169)
第二节	肩峰下滑囊炎·····	(171)
第三节	三角肌下滑囊炎·····	(172)
第四节	髋部滑囊炎·····	(173)
第五节	棘上韧带滑囊炎·····	(174)
第六节	髌前滑囊炎·····	(175)
第七节	跟腱滑囊炎·····	(176)
第十七章	老年腱鞘炎·····	(177)
第一节	屈指肌腱腱鞘炎·····	(177)
第二节	桡骨茎突狭窄性腱鞘炎·····	(178)
第三节	肱二头肌腱鞘炎·····	(179)
第十八章	老年化脓性骨髓炎·····	(182)
第一节	急性化脓性骨髓炎·····	(182)
第二节	慢性化脓性骨髓炎·····	(187)
第三节	硬化性骨髓炎·····	(190)
第四节	指(趾)骨化脓性骨髓炎·····	(191)
第十九章	老年化脓性关节炎·····	(193)
第一节	概论·····	(193)
第二节	化脓性髋关节炎·····	(197)
第三节	化脓性膝关节炎·····	(198)
第四节	化脓性肩关节炎·····	(200)
第五节	化脓性踝关节炎·····	(200)
第六节	化脓性腕关节炎·····	(201)
第二十章	老年骨关节结核·····	(203)

第一节 概论·····	(203)
第二节 脊柱结核·····	(216)
第三节 髋关节结核·····	(218)
第四节 膝关节结核·····	(220)
第二十一章 老年非化脓性关节炎·····	(223)
第一节 骨关节炎·····	(223)
第二节 类风湿性关节炎·····	(225)
第三节 结节诱发性关节炎·····	(228)
第二十二章 老年非化脓性骨炎·····	(234)
第一节 致密性骨炎·····	(234)
第二节 畸形性骨炎·····	(237)
第三节 耻骨炎·····	(243)
第四节 髌骨炎·····	(245)
第五节 霉菌性骨炎·····	(246)
第二十三章 老年非化脓性软组织炎症·····	(254)
第一节 肌筋膜炎·····	(254)
第二节 多发性肌炎·····	(255)
第三节 骨化性肌炎·····	(255)
第二十四章 老年骨质疏松症·····	(257)
第一节 原发性骨质疏松症·····	(259)
第二节 继发性骨质疏松症·····	(272)
第三节 局部性骨质疏松症·····	(278)
第四节 骨质疏松症的预防·····	(279)
第二十五章 老年缺血性骨坏死·····	(282)
第一节 股骨头缺血性坏死·····	(282)
第二节 足距骨缺血性坏死·····	(296)
第三节 腕舟骨缺血性坏死·····	(297)
第四节 腕月骨缺血性坏死·····	(299)
第二十六章 老年病性截肢·····	(301)
第一节 截肢与关节离断术适应证·····	(302)
第二节 截肢与关节离断术方法·····	(311)
第三节 截肢与关节离断术后的处理及并发症防治·····	(326)
第四节 血管栓塞干性坏疽截肢·····	(330)
第五节 糖尿病肢体坏疽截肢·····	(334)
第二十七章 老年疾病康复与运动医学·····	(336)
第一节 康复治疗的适应证·····	(336)
第二节 康复治疗的问题·····	(337)
第三节 帮助患者恢复家庭生活·····	(339)
第四节 运动损伤的原因和预防·····	(339)

第五节 老年保健.....	(344)
第六节 功能锻炼.....	(345)
参考文献	

第一编 总 论

第一章

机体衰老学说

人类每个个体均严格遵循生物界新陈代谢、衰老死亡的必然规律,经历着胚胎、出生、发育、成熟和衰老直至死亡的部分或全部生命历程。机体的衰老是随着时间的推移或个体年龄的增长,机体由发育成熟阶段逐步演化为衰落和退化的生命过程,包括体表形态、解剖结构、生理、生化、免疫功能、行为和心理等诸多方面。由于地理条件、环境状况、工作强度、生活水平和习惯、社会关系和政治压力等各种因素的影响,不同种族、不同国度、不同地区和不同个体的机体衰老表现和衰老速度存在很大差异。

随着社会的不断进步,人民生活水平的日益提高,医疗保健技术的逐步完善,人类的平均寿命逐渐延长,1990年中国人口普查结果显示:60岁以上的人口约达9725万,占全国总人口的8.59%,90年代以来,我国老年人口总数已达1.1亿,占人口总数9.5%,超过10%即为“老年型”国家,预计2000年我国老年人口将达1.3亿,即本世纪末我国将成为“老年型”国家,预计2040年,我国每4人中就有1个老人。截止到1995年底全世界进入老龄化社会的国家已达69个。老年人口比率逐渐增大,老人的医疗保健和生活质量问题已引起世界各国政府、科学家、医学专家及全社会的密切关注。

(刘国平)

第一节 人类年龄时限的划分

(一)定义

年龄是以年为单位计算人或动物个体生存时间的概念,具体指人或动物已经生存的年数。

(二)生命的阶段划分

根据世界各国的调查和统计资料表明,人类的最长寿命在120岁左右。人类整个生命进程大致可以分为三个阶段:发育阶段(evolutional phase,0~25岁),成熟阶段(mature phase,25~45岁)和衰退阶段(involutional phase,45~120岁)。

(三)分期

人类个体一生的历程一般可以划分为以下几个时期:幼年期(0~5岁),童年期(6~11岁)、青春期(12~17岁)、青年期(18~24岁)、壮年期(25~44岁)、老年前期(45~59岁)、老年期(60~89岁)、长寿期(90~120岁)。根据世界卫生组织(WHO)和中华医学会老年医学学会的规定,不分性别、职业和宗教等,只要年龄在60岁以上的人就被称为老年人。这比较