

李 桂 王士才 / 编 著

第 2 版



现代抗衰老 方略

XIANDAI KANGSHUAILAO FANGLÜE

衰老机制与抗衰老已成为国际基础研究者、临床工作者、流行病学控制及健康管理工作者、老年医学工作者研究的重点及热点，也是国际上密切关注的重大社会问题。研究发现，防治自由基损伤、改善免疫功能、限食、养生对延缓衰老均有重要作用。



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

现代抗衰老方略

XIANDAI KANGSHUAILAO FANGLÜE

(第2版)

李 桂 王士才 编 著



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代抗衰老方略/李桂,王士才编著. —2版. —北京:人民军医出版社,2014.1
ISBN 978-7-5091-7249-0

I. ①现… II. ①李… ②王… III. ①衰老—基本知识②长寿—保健—基本知识 IV. ①R339.3②R161.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 306467 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:王慧娟 黄维佳 责任审读:杨磊石

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)51927292

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:北京华正印刷有限公司

开本:710mm×1010mm 1/16

印张:18 字数:259 千字

版、印次:2014 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

印数:4501—8500

定价:38.00 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

内 容 提 要

本书在第1版的基础上修订而成,作者参考大量古今文献,运用中医学、现代医学和中西医结合理论,系统阐述了衰老机制与现代抗衰老的策略、方法。全书共两篇18章,包括现代衰老学概论,百岁老人的分布与长寿因素研究,衰老时器官功能及系统的增龄性改变,现代抗衰老机制与方法,现代抗衰老延寿药物及研究进展;糖生物工程与人类健康与长寿;医学模式与肥胖、高脂血症、高血压、冠心病、糖尿病、骨质疏松、慢性支气管炎、癌症等慢性疾病防治对策,老年人性保健与健康管理等。本书内容丰富,观点新颖,阐述简明,通俗易懂,对广大群众,特别是中老年人和亚健康者防衰抗老、延年益寿具有很好的指导性和实用性。

第2版前言

21世纪是一个健康长寿的新世纪。追求健康长寿就是追求人类文明、追求社会进步。从这点上说,研究抗衰老方略,探究长寿奥秘,其意义远远大于当下走红的“福布斯富豪榜”“胡润百富榜”。健康长寿并不是遥不可及,长寿没有高低贵贱之分,淡泊宁静可以长寿,粗茶淡饭可以长寿,起居有常、随遇而安、永葆童心都是通往长寿的桥梁。当人们一次又一次意识到生老病死是生命的自然规律之后,不得不将自己的追求专注在健康长寿上。养生保健的目的正是为了保持身体的健康,健康的最终目的正是寿命的延长。人类的寿命能够达到多少岁?这个问题在很久以前就有了答案——“长命百岁”。一百岁是自古以来人们所追求的寿命上限,但是正所谓人生七十古来稀,对于古人来说,活到七十岁已经是奢望了,活到一百岁只能憧憬。即便是人类平均寿命快速增长的今天,活到一百岁以上的人还是寥寥无几。

自《现代抗衰老方略》出版后,深受读者喜爱。随着抗衰老研究的不断深入,新的理论、新的方法、新的措施大量涌现。应读者和出版社的要求,我们编写了《现代抗衰老方略》第2版。第2版的编写继续保持了第1版的基本框架和特色,兼顾理论性与实践性,融学术前瞻性与实用性于一体。第2版增加了高脂血症、骨关节炎、癌症防控等重要内容。本书明确提出,衰老的进程是可以干预的,衰老的进程是可以延缓的。特别强调抗衰老既要与养生保健相结合,又必须与老年慢性病的防控相结合,由此作者率先提出了“延年益寿抗衰老最重要的措施”,让读者目标明确,有的放矢,直接掌握和运用抗衰老的核心技术。相信它将受到广大老年朋友及抗衰老工作者的特别关注。但愿本书能为热爱生命、关注养生、重视抗衰老的人们带来新的收获。

李 桂

2013年10月

第 1 版前言

在全国健康教育巡回讲座中,很多中老年朋友,特别是中老年科技工作者,听完讲座后希望能将讲稿汇编成册便于大家系统地学习抗衰老、延年益寿的知识和方法。为此,特编写了这部集前沿性、科学性、知识性、通俗性、实用性为一体的《现代抗衰老方略》,以满足读者的需要。

本书分上、下两篇,共 14 章。上篇全面深入地介绍了衰老的机制与长寿因素。在抗衰老机制与方法篇章中,重点论述了对抗自由基抗衰老,调节免疫抗衰老,体质养生抗衰老及修身养性的抗衰老机制。提出了非药物衰老干预措施(如限食)。同时,介绍了某些中药和中药制剂及现代药物干预与抗衰老制剂的最新研究进展。下篇率先提出了“三位一体”防治老年慢性病的新思路、新观点、新策略。在各章节强调并加入了养生保健防治疾病的措施和方法,具有一定的理论与实用价值,同时强调抗衰老必须与老年慢性疾病防治相结合,抗衰老必须与养生保健相结合,同时并重,相辅相成,共同促进。本书明确指出,衰老进程是可以干预的。运用中医学、现代医学、中西医结合的策略抗衰老,将会使人类抗衰老、延年益寿进程得到一次新的飞跃。

21 世纪是一个长寿的世纪。汹涌的白发浪潮已经来临,衰老与抗衰老(延年益寿)已成为健康管理工作者、中国老年保健工作者,特别是疾病预防控制中心及老年流行病学控制研究工作者研究的重点及热点。但愿本书能指导那些关注健康,热爱生活,重视养生,抗衰老的人们尽可能达到延寿而不衰,健健康康、快快乐乐、活到人类该活的年龄——天年之岁。

著书难,难就难在立说,难在“为往圣继绝学,为万世开太平”。因此,旧学需商榷,新知培养需采百家之长。为此,本书编写参考了国内外

许多专家、学者的著作和论文资料,鉴于篇幅有限,未能按国际惯例逐一列出参考文献,敬请相关作者见谅。值此书出版之际,谨向被引用资料的所有专家、学者致以诚挚的感谢!

本书在编写出版过程中受到了中国老年保健协会副会长齐德径先生,我国著名体质医学专家王龙卿老师及周大现教授、刘明明博士、郭林宝、王胜田、罗亚玲、莫新均等诸多学者和同道的帮助。值此书付梓之际,谨致谢忱!

李 桂

2009年6月10日

目 录

上篇 现代衰老与抗衰老

第 1 章 现代衰老学概论	(3)
第一节 衰老的定义	(3)
第二节 最高寿命(寿限)	(6)
第三节 人的寿命与相关因素	(8)
第四节 现代衰老机制及学说	(10)
第五节 结语	(15)
第 2 章 百岁老人的分布与长寿因素研究	(17)
第一节 中国百岁老人的分布	(17)
第二节 百岁老人的长寿因素研究	(24)
第三节 世界长寿之乡——广西巴马	(26)
第 3 章 衰老时器官功能及系统的增龄性改变	(30)
第一节 免疫系统的增龄性改变	(30)
第二节 老年人血液系统的变化	(32)
第三节 心血管的增龄性改变	(34)
第四节 呼吸器官的增龄性改变	(36)
第五节 消化系统的增龄性改变	(38)
第六节 内分泌系统的增龄性改变	(41)
第七节 肾脏的增龄性改变	(43)
第八节 神经系统的增龄性改变	(45)
第九节 眼的增龄性老化	(47)

第4章 现代抗衰老机制与方法	(52)
第一节 现代抗衰老的含义	(52)
第二节 对抗自由基抗衰老	(53)
第三节 调节免疫与抗衰老	(61)
第四节 膳食平衡与抗衰老	(68)
第五节 科学运动与抗衰老	(77)
第六节 中医养生与抗衰老	(83)
第七节 修身养性与抗衰老	(95)
第八节 生活方式干预在抗衰老中的益处	(108)
第5章 现代抗衰老延寿药物及研究进展	(112)
第一节 传统中药及其制剂	(112)
第二节 现代抗衰老药物	(117)
第三节 现代中药保健的规范及研究进展	(122)
第四节 前景展望	(126)
第6章 糖生物工程与人类健康及长寿	(127)
第一节 糖生物学与糖生物工程	(127)
第二节 糖组学与糖密码	(128)
第三节 寡糖制备与糖库构建	(129)
第四节 寡糖的生物学功能及应用	(130)
第五节 糖生物学与糖生物工程前景	(132)

下篇 重点疾病防治与抗衰老策略

第7章 医学模式与慢性疾病防治	(137)
第一节 生物医学模式	(137)
第二节 生物-心理-社会医学模式	(141)
第三节 “三位一体”防治慢性疾病	(143)
第四节 延年益寿抗衰老最重要的措施	(146)
第8章 肥胖病的防治与干预	(150)

第一节	病因病理与临床	(151)
第二节	养生保健方法	(154)
第三节	现代防控措施	(156)
第四节	中西医结合治疗	(156)
第 9 章	高血压病防治策略	(160)
第一节	病因病理与临床	(160)
第二节	养生保健方法	(163)
第三节	现代防控措施	(166)
第四节	中西医结合治疗	(167)
第 10 章	高脂血症防控方略	(171)
第一节	病因病理与临床	(171)
第二节	养生保健方法	(173)
第三节	现代防控措施	(174)
第四节	中西医结合治疗	(175)
第 11 章	冠心病防治新理念	(179)
第一节	病因病理与临床	(179)
第二节	养生保健方法	(182)
第三节	现代防控措施	(185)
第四节	中西医结合治疗	(186)
第五节	炎症与动脉粥样硬化研究进展	(190)
第 12 章	老年性骨质疏松症的防控措施	(193)
第一节	病因病理与临床	(194)
第二节	养生保健方法	(196)
第三节	现代防控措施	(199)
第四节	中西医结合治疗	(200)
第 13 章	骨关节炎的防治方法	(203)

第一节	病因病理与临床	(204)
第二节	养生保健方法	(205)
第三节	现代防控措施	(206)
第四节	糖生物药物治疗	(207)
第 14 章	癌症防控方略	(209)
第一节	病因病理与临床	(210)
第二节	养生保健方法	(212)
第三节	现代防控措施	(215)
第四节	中西医结合治疗	(218)
第五节	壳寡糖抑制肿瘤的研究与应用	(225)
第 15 章	慢性支气管炎的防治对策	(228)
第一节	病因病理与临床	(228)
第二节	养生保健方法	(232)
第三节	现代防控措施	(232)
第四节	中西医结合治疗	(233)
第 16 章	糖尿病防治与衰老新发现	(236)
第一节	病因病理与临床	(237)
第二节	养生保健方法	(239)
第三节	现代防控措施	(242)
第四节	中西医结合治疗	(245)
第五节	胰岛素信号传导通路 with 衰老研究进展	(248)
第 17 章	老年人的性保健与性功能障碍	(249)
第一节	老年人的性衰老	(249)
第二节	老年人的性保健	(250)
第三节	老年人性功能障碍	(254)
第四节	老年人性功能障碍的治疗	(257)

第 18 章 健康管理与老年保健管理	(260)
第一节 21 世纪的健康管理	(260)
第二节 老年保健自我管理的必要性	(263)
第三节 老年保健自我管理的主要内容	(264)
第四节 我国老年保健工程面临的困难	(266)
附录 A 名家格言名句	(268)
附录 B 作者养生语录	(270)
附录 C 李桂论“养生三重境界”	(273)
再版后记	(275)

上篇 现代衰老与抗衰老

千百年来,人们一直在探索健康长寿的奥秘,充满着对青春长驻、延年益寿的向往。自有史料记载以来,我国古代的人们就一直在寻求延年益寿的方法。

衰老机制与抗衰老(延长寿命)已成为国际生命基础科学研究者,临床医务工作者,流行病学控制及健康管理工作者,老年医学工作者研究的重点及热点,也是国际上密切关注的重大社会问题。研究发现,抗自由基损伤、改善免疫功能、体质养生、科学运动、修身养性、行为干预、限食等对衰老干预均有着重要作用。

第 1 章 现代衰老学概论

衰老是每个人难免经历的人生过程。抗衰老(延长寿命)则是人们的共同愿望。什么是衰老?这是一个古老而又难以定论的定义。人类为什么会衰老?衰老的机制如何?研究发现,自由基、免疫力、微量元素、环境、遗传等与衰老有关。人类究竟能活多久?这个命题也就是“天年”的问题,“天年”就是天赋予人类的最高寿命,即人类自然寿命的期限(寿限)。那么人类到底能活多久呢?早在《黄帝内经》这部中医经典著作中就作了回答:“尽终其天年,度百岁乃去”。那现代生命科学家研究的结果“天年”又该是多少?本章将从更深层次探讨人类的最高寿命(寿限)。

第一节 衰老的定义

生命周期中随着时间进展而表现出形态、功能、结构进行性的退变、恶化,直到死亡的过程称为衰老。就汉语字义来解,“衰”指“衰减”“衰退”,“老”指“老年”“老化”。就其衰老机制而言,我们可以把衰老定义为,在正常状况下,生物发育成熟后,随年龄的增加,自身功能的减退,内环境稳定能力与应激能力下降,结构、组分逐步退行性变,趋向死亡,且呈现不可逆转的现象和过程。在此,值得重视的是,疾病或异常因素可引起病理性衰老,使上述现象提早出现。可以说绝大多数人不是自然老死,而是病死的。

应该指出的是“衰老”与“老年”不能等同,“衰老”是一个动态的过程,“老年”则是整个机体的一个年龄阶段,进入老年期阶段的机体才能称为“老年”。早在两千年前《楚辞》之《涉江》中就有“余幼好此奇服兮,年既老而不衰”。由此表明:“老”与“衰”是两回事,两者根本不同。故有

“年老而不衰”之说。

要明确什么是衰老,首先应了解衰老的特性是什么,就目前研究来看比较公认的有以下特性。

1. 累积性 衰老是因生命进程中多种多样的外加损伤,造成一些微量变化并长期积累的表现。简而言之,衰老就是生命被动损伤的积累过程,即“积累成灾”。

今时之人,以酒为浆,醉以入房,不知持满,以妄为常,逆于生乐,起居无常,麻场通宵,夜生活丰富,忙于生计,过度疲劳,下岗、失业、社会竞争压力加大等,都会聚集损伤机体,加速“积累成灾”,从而使衰老不请早到。据统计,我国每年因“过劳死”的“白、骨、精”(白领、骨干、精英)们,达 60 多万人。

2. 普遍性 衰老是同种生物在大致相同的时间范围内都可以表现出来的现象。也就是说,衰老是自然界所有生物共有的特性,每一种生物个体都会出现衰老。人类生活在大自然环境中,受到众多社会因素、环境因素影响,随着年龄的增长,人人都会衰老,上至达官贵人,下至黎民百姓,无一例外。这正是“不出阴阳界,就在五行中”。

3. 渐进性 衰老是一个持续渐进的演变过程,即朝着一个方向的数量变过程。衰老生物学研究发现,人体随着年龄的增长,基因细胞、组织器官,不断地进行性地朝着生命老化这一方向前进。这样的变化就像由蛹化蝶一样,所有的量变都指向质变的方向,最终导致死亡。

值得可喜的是,20 世纪 90 年代以来,一些学者研究发现,当对人类衰老过程进行有效的干预,除去某些衰老的危险因素之后,如清除体内过剩自由基,提高机体免疫力,平衡膳食,有氧科学运动,戒烟、限酒、限食,积极预防肥胖、心脑血管疾病,不乱用药物及采用基因抗衰老技术,服用抗衰老药物等,可以延缓衰老的速度,使某些衰老的征象减轻或消失,甚至能够使衰老过程有所逆转。这一研究的发现,给 21 世纪进入长寿世纪奠定了科学基础。

4. 内生性 衰老是源于生物固有的(禀赋、遗传)内在因素引起的。机体的衰老与死亡,是由内在的遗传因素(基因)起主导决定性作用的。当然,人类生活在社会环境和自然环境中,其衰老进程,健康状况,必然受到众多环境因素的影响。大量研究表明,良好的生活环境、经济的发

达、社会制度和谐、医疗保健体制完善,能够延缓机体的衰老速度,减少疾病的发生,延长人类的寿命。比如经济发达的摩纳哥平均寿命已达到89.7岁,日本为83.9岁,而经济落后的南非只有49.4岁,阿富汗是49.7岁。

5. 危害性 衰老对生存不利,使机体免疫力下降,细胞生化代谢紊乱,器官功能下降,应激能力减退,生活自理能力下降。当衰老发展到一定程度,机体越来越容易患病(积劳成疾),成为通常所说的老年病。故有学者提出,衰老是老年病的“百病之源”,从而就形成了“衰老—疾病—衰老”这一危害性极大的难以解链的恶性循环。

从以上五个特性来界定,衰老是一个具有累积性、普遍性、渐进性、内生性、危害性的生命过程。其最终结果是生命的终结。既然衰老是一个生命过程,那么人类在这个过程中,从他诞生之日起,直至生命终结,有无规律呢?《灵枢·天年》同样也提出“人之寿百岁而死,何以致之?”

《黄帝内经》(天年第五十四章)曰:“人生十岁,五脏始定,血气已通,其气在下,故好走;二十岁,血气始盛,肌肉方长,故好趋;三十岁,五脏大定,肌肉坚固,血脉盛满,故好步;四十岁,五脏六腑十二经脉,皆大盛以平定,腠理始疏,荣华颓落,发颇斑白,平盛不摇,故好坐;五十岁,肝气始衰,肝叶始薄,胆汁始减,目始不明;六十岁,心气始衰,苦忧悲,血气懈惰,故好卧;七十岁,脾气虚,皮肤枯;八十岁,肺气衰,魄离,故言善误;九十岁,肾气焦,四脏经脉空虚;百岁,五脏皆虚,神气皆去,形骸独居而终矣。”

译文:人生长到十岁的时候,五脏(心、肝、脾、肺、肾)已发育到一定健全、稳定程度,气血的运行畅通,其生发之气在下,所以喜动而好走(小跑)。人到二十岁,血气开始强盛,肌肉开始长得结实,所以行动更为敏捷,所以好趋(快步走)。人到三十岁,五脏已经发育强健,五脏之气,更加稳定,全身的肌肉坚固,血气充盛,所以好步(稳重行走)。人到四十岁,五脏六腑十二经脉都很健全,到了不能再继续盛长的极点,所以开始走向衰退了。这时皮肤、骨骼开始疏松,颜面的光泽逐渐衰落,鬓发开始花白,精力已不十分充沛,所以好坐(不喜欢走)。由此可见,从小跑到快步走,然后到平稳的普通行走,至不喜欢走,好坐。整个过程是一个慢慢衰老的过程。人到五十岁,五脏开始衰老,肝气开始衰退,肝叶变薄,胆