

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

肺癌防治 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/刘长庭

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



人民军医出版社

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

肺癌防治 专家谈

FEIAI FANGZHI ZHUANJIATAN

主 编	刘长庭				
副 主 编	孙宝君	方向群	张 东		
	(以姓氏汉语拼音为序)				
	安 莉	常 德	陈振鸿	杜英臻	
	方向群	郭 军	郭学光	郭英华	
	康春燕	李洪霞	李天志	林 彦	
	刘长庭	刘 霖	刘庆辉	钱小顺	
	秦雪冰	曲歌平	石 敏	苏龙翔	
	孙宝君	孙志宏	田 甜	王俊锋	
	王 立	王 鹏	王雅娟	王 洋	
	徐国纲	张 东	张桂芝	张晓军	
	张智健	周长喜			



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

肺癌防治专家谈/刘长庭主编. —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 978-7-5091-7388-6

I. ①肺… II. ①刘… III. ①肺癌—防治 IV. ①R734.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 036545 号

策划编辑:崔玲和 郭伟疆 黄春霞 文字编辑:高磊 责任审读:余满松

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)51927300—8031

网址:www.pmmmp.com.cn

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:12.625 字数:307千字

版、印次:2014年5月第1版第1次印刷

印数:0001—3000

定价:49.00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
李紹成

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	仝战旗	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

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '张' (Zhang), '义' (Yi), and '志' (Zhi), which together read '张义志' (Zhang Yizhi).

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。

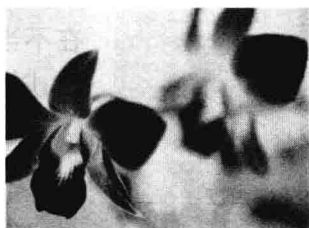
解放军总医院 范 利

二〇一〇年十月

前言

人民军医出版社决定出版一套《老年常见病防治与保健丛书》，并将其中的老年肺癌的编写任务交给了我们，这对我们是荣誉，也是鞭策。尽管我们的医疗、教学、保健和科研任务十分繁重，我们还是义不容辞地将编写任务承担下来，尽力将这本书编写好，努力使其成为精品。

20 世纪中叶以后，先是在发达国家，以后在发展中国家，肺癌的发病率和病死率迅速增高。美国从 20 世纪 40 年代到 80 年代，肺癌发病率在男性增高 3.3 倍，由 27/10 万到 89/10 万，几乎每年增高 3%。到 20 世纪末，肺癌居多数发达国家和其他国家常见恶性肿瘤的第一、二位。我国 3 次死因调查结果显示，肺癌的死亡率在过去几十年增长迅速，由 20 世纪 70 年代的 5.46/10 万上升到 90 年代的 17.54/10 万和 21 世纪初的 30.84/10 万。肺癌在所有恶性肿瘤中的死因构成由 20 世纪 70 年代的 7.35% 上升至 90 年代的 16.20% 和 21 世纪初的 30.84%；在所有恶性肿瘤的死因顺位由 20 世纪 70 年代第 5 位上升至 90 年代的第 3 位和 21 世



纪初的首位。因此,肺癌是我国过去几十年增长速度最快的癌症,也是 21 世纪我国人群首位癌症,是造成老年患者死亡的重要病因。所以我们要重视老年肺癌,提高老年肺癌的临床诊治水平,造福广大老年肺癌患者。解放军总医院对老年呼吸病学科建设非常重视,自南楼临床部于 1985 年分设专科始,我科即组建成立,为国内最早成立的老年呼吸病专科,2008 年我们又成立了老年肺癌亚专科,拥有病床 23 张,经过全科同仁的共同努力,已经在化疗、靶向治疗、细胞免疫治疗等方面积累了较为丰富的经验,老年肺癌的整体诊疗水平已处国内一流。

本书共分 34 章,详细讲述老年肺癌领域的流行病学、病因学、症状和肺外表现、诊断和分期、化疗的基础理论和策略、放疗和分子靶向治疗、介入治疗、肺癌的多学科治疗、肺癌的普查和预防等内容。作者们均是我科临床一线的专家和临床医师,他们在吸收国内外老年肺癌的最新研究成果的基础上,结合自身的防治经验集体编写此书。希望本书的出版能为提高我国老年肺癌诊治水平,推动保健事业的发展做出更大的贡献。本书编写人员较多,文风各异,可能存在不当之处,敬请各位读者给予批评和指正,以供再版时完善。

刘长庭

二〇一〇年十月

内容提要



本书共分 34 章,详细系统地讲述了老年肺癌的流行病学、病因学、症状和肺外表现、诊断和分期、化疗的基础理论和策略、放疗和分子靶向治疗、介入治疗、肺癌的多学科治疗、肺癌的普查和预防等内容。全书内容翔实、丰富。本书可供从事肺癌临床和保健的医师学习参考,也可供患者及家属阅读。

目 录

第 1 章 老年肺癌流行病学	1
一、肺癌的发病率及死亡率	1
二、肺癌的性别和年龄特点	5
三、肺癌的地理分布特点	6
四、肺癌与种族的关系	7
五、老年肺癌治疗方法概述	7
第 2 章 老年肺癌的病因学	13
一、吸烟与肺癌的关系	13
二、非烟诱因与肺癌	16
第 3 章 老年肺癌的症状学诊断	21
一、原发性肿瘤局部生长引起的症状	22
二、原发性肿瘤在胸腔内局部侵犯所致临床表现	25
三、肿瘤远处播散引起的临床表现	28
四、注意把握老年肺癌的特点	29
第 4 章 老年肺癌的肺外表现	32
一、肺癌肺外表现的发病机制	32
二、肺癌的肺外临床表现	33
第 5 章 老年肺癌的鉴别诊断	43
一、中央型肺癌的鉴别诊断	44
二、周围型肺癌的鉴别诊断	45

第 6 章 肺癌的基因诊断	50
一、EGFR 基因	53
二、MET 基因	55
三、早期基因异常	55
第 7 章 肺癌的临床分期	62
一、肿瘤原发灶(T)	62
二、区域淋巴结(N)	64
三、远处转移(M)	64
四、肺癌的 TNM 分期分组	65
五、肺癌分期的评估方法	69
第 8 章 老年肺癌的影像学诊断	77
一、影像学检查方法及选择	77
二、影像表现	79
三、肺癌的定性诊断	82
四、肺癌的分期诊断	83
五、CT 诊断	84
第 9 章 老年肺癌血清肿瘤标志物	87
一、肺癌的流行病学	87
二、肿瘤标志物的发现、临床意义及分类	88
三、常见的肺癌肿瘤标志物	88
四、肿瘤标志物检测及临床应用	97
五、展望	102
第 10 章 老年肺癌特殊检查	104
一、影像学检查	104
二、支气管镜检查	107
三、CT 引导下经皮肺穿刺活检	108

四、纵隔镜检查	108
五、电视胸腔镜以及内科胸腔镜	109
六、病理学检查	110
第 11 章 老年肺癌病理学	113
一、组织学发生	113
二、病理分类	113
三、扩散途径	116
第 12 章 老年肺癌的外科治疗原则	117
一、手术治疗原则	117
二、手术适应证	118
三、手术禁忌证	119
四、手术前正确的生理学评估	119
五、针对各期手术方法建议	121
六、一些特殊情况和类型的手术治疗	124
七、小细胞肺癌的手术原则	127
第 13 章 老年肺癌化疗基础	130
一、肿瘤细胞生长和细胞周期的定义和特征	130
二、肿瘤细胞动力学的改变及其在治疗中的应用 ...	133
三、单药化疗与联合化疗	134
四、抗肿瘤药物的耐药现象	137
第 14 章 肺癌化疗药物的分类和作用机制	141
一、紫杉醇类	142
二、吉西他滨	143
三、长春瑞滨和长春新碱	144
四、铂类	144
五、拓扑替康(topotecan, TPT)和伊立替康(irino-	

tecanc, CPT-11)	145
六、依托泊苷	146
七、培美曲塞	146
八、环磷酰胺	147
九、多柔比星	147
第 15 章 老年肺癌的放射治疗	149
一、非小细胞肺癌的放射治疗	149
二、小细胞肺癌的放射治疗	152
三、放疗的急性和慢性反应	154
四、放疗患者的饮食调理	154
第 16 章 老年肺癌的化学治疗	157
一、老年肺癌化学治疗的一般原则与策略	157
二、老年小细胞肺癌的化疗	161
三、老年非小细胞肺癌的化疗	162
四、化疗的疗效评定	165
五、化疗的主要毒性反应	167
第 17 章 分子靶向治疗的应用现状与展望	171
一、分子靶向治疗的临床应用现状	172
二、分子靶向治疗的展望	193
第 18 章 老年肺癌的生物治疗	200
一、生物治疗的定义和基本概念	200
二、CIK 细胞治疗	201
三、DC 细胞和 DC-CIK	203
四、ACTL 靶向性抗肿瘤细胞免疫技术	206
第 19 章 老年肺癌的中医药治疗	208
一、肺癌的中医分型与治法	208