

高等医药院校老年医学教材

老年肿瘤学

· 高等医药院校老年医学教材 ·

老年肿瘤学

LAONIANZHONGLIUXUE



主编◎马学真
梁军
张双林

73
XZ
2

学苑出版社



老年

学苑出版社

高等医药院校老年医学教材

老年肿瘤学

主 编 马学真 梁 军 张双林

学 苑 出 版 社

2484 / 16

内容提要

随着社会老龄化的日趋严重,恶性肿瘤已成为严重危害老年人的主要疾病之一,老年肿瘤防治与研究是一项极为重要而又独特的课题,针对老年人生理、病理特点,编写一部供从事老年病、肿瘤病医疗、教学及保健工作者使用的教材极为重要。

本教材由全国高等院校从事临床、基础的专家编写,荟集了老年肿瘤的基础与临床知识,包罗了老年医学及肿瘤学的最新研究进展,系统阐述了老年肿瘤患者的生理、病理、药物代谢动力学特点及易发生的特殊临床现象,并紧扣老年人特点,详述了各种恶性肿瘤的发病特点、临床表现、诊断方法、分期、防治康复措施及新疗法的应用。对于新进展、新疗法,专篇进行阐述。

本书为我国第一部老年肿瘤学的高等医药教材,为临床实际工作需要提供了一部很有价值的教课书,适用于老年病医疗保健工作者,肿瘤专业医务人员及从事相关学科的医务工作者。本书尤适于作老年医学及相关学科高等教材,为医学院校学生及研究生的推荐教材。

图书在版编目(CIP)数据

老年肿瘤学/马学真等主编. - 北京:学苑出版社. 1999. 9

高等医药院校老年医学教材

ISBN 7-5077-1622-8

I. 老… II. 马… III. 老年医学高等学校:医学院校-教材
IV. R533

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 33478 号

责任编辑:林霖

责任审校:曹建中

封面设计:李戎

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

河北涞水县华艺印刷厂印刷 新华书店经销

787×1092 16 开本 22 印张 568 千字

1999 年 10 月北京第 1 版 1999 年 10 月北京第 1 次印刷

印数:0001-2000 册 定价:42.00 元

培养从事老年医学人才
提高老年医学科学水平

题赠老年医学高等医药教材丛书

一九九九年九月二十二日

吴阶平



高等医药院校老年医学教材总编辑委员会

主任委员 曹建中 狄勋元 汤成华

副主任委员 (以姓氏笔划为序)

王 兵	王 耶	王心支	王中易	方 辉
马学真	宁勇强	刘 旭	刘国平	吴正治
孙材江	李庆涛	张 寿	张大勇	张铁刚
宋争放	陈文一	陈 辉	陈敏如	赵晓威
邵 斌	胡家庆	姚吉龙	夏云阶	常 虹

委 员 (以姓氏笔划为序)

丁家文	于永林	王 兵	王 耶	王中易
王云彪	王光荣	王心支	王成良	王欣霜
王胎保	王维佳	方 辉	马学真	文明雄
宁勇强	付建明	史凤琴	许 晶	任凤荣
吕维善	曲魁遵(新加坡)	刘 旭	刘 旭	刘成文
刘国平	刘国安	刘竿生	刘望彭	刘福成
刘秉义	汤成华	孙材江	邓湘鄂	肉孜达吾提
朱建防	朱赵十	吴正治	李 杰	李文武
李立克	李庆涛	李廷富	李佛保	李继泽(英国)
李荫太	宋争放	汪 宁	员文锁	何小俊
何积银	杜靖远	单世光	余传隆	邵 斌
张 寿	张大勇	张兰亭	张双林	张执时
张铁刚	张梦飞	张梧玉	陆 冰	陆云发
陈 辉	陈文一	陈延武	陈泽群	陈显楚
陈逸仙	陈敏如	陈佩坚	陈家声	陈晶晶
金耀林	狄勋元	杨万章	杨业清	杨连顺
杨庆铭	杨庭华	杨淑禹	周 健	周立群
郑怀美	邢丽芳	胡荣分	胡 豫(英国)	
胡家庆	赵晓威	赵阳立	赵秉理	高家信
徐玉渊	徐宏宝	桑根娣	柏玉静	姚吉龙
姚贵申	夏云阶	傅春梅	骆书信	梁 军
湛剑飞	莫 通	袁贤玉	常 虹	屈国衡
隋凤梧	曹 宏	曹建中	曹雁翔	贾党珠
喻争鸣	彭太平	敬开瑜	熊明辉	熊雪顺
魏秀峰	蔡凤梅	韩玉芹	谭新华	

《老年肿瘤学》编委会人员名单

主 编 马学真 梁 军 张双林

副主编(以姓氏笔画为序)

任晓平 刘元喜 李兴玉 安永恒 朱朝阳
芦莲菊 迟洪亮 吴新宇 姚 远 林成军
靳海英 顾长坤

编 委(以姓氏笔画为序)

马学真 王茂海 王秀问 任晓平 刘元喜
刘淑云 李兴玉 李海英 李 燃 庄兴俊
邢小波 安永恒 江启安 朱朝阳 陈晓钟
杜国威 张文理 张双林 张 华 张文东
杨绍文 芦莲菊 迟洪亮 姚 远 吴新宇
林成军 徐 微 梁 军 郭汝元 宣淑兰
顾长坤 靳海英 潘秀芳 鞠 芳 施广微

序

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、新设备日新月异不断涌现。编写一套老年医学教材系列丛书,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。现代《高等医药院校老年医学教材》的出版,正是满足了当前的需要,完成了这项任务。

《高等医药院校老年医学教材》共三十多册,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。《高等医药院校老年医学教材》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《高等医药院校老年医学教材》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,填补国内老年医学教材的空白,为培养老年医学高科技专业技术人才提供一套较全面的教科书,将受到人民赞颂。《老年医学教材》的出版,不仅使当广大人民群众受益,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《老年医学高等医药院校教材》出版之际,我谨表示祝贺,并向医学工作者推荐这套书

高等医药院校老年医学教材总编辑委员会

1999 年 9 月 18 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。

开展老年医学基础与临床医学教学,对在职医务工作者及社会青年进行老年医学各学科的教学,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,是我国老年医学面向21世纪的挑战。为此,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,老年医学高等教材的编写出版是重要条件之一。

近10多年来,我们组织全国各高等医药院校、各大医院有关从事老年医学的专家、教授及学者编写了《现代老年骨科全书》6本,《中国老年骨科全书》8本,《当代中西医结合骨科临床诊治学》丛书8本,《老年医学大系》28本等,共计约3400万字。为高等医药院校老年医学教材的编辑出版打下了良好的基础。

高等医药院校老年医学教材,这套书共38本,约1500万字,由学苑出版社列入“九五”重点选题出版计划。这套老年医学大型系列教材是我国医学教育史上首次出版发行,它将填补我国老年医学教材的空白。

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《高等医药院校老年医学教材》。共三十八册,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。

《高等医药院校老年医学教材》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。

《高等医药院校老年医学教材》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。

《高等医药院校老年医学教材》的出版,得到了全国人大常委副委员长吴阶平的支持、国家卫生部、中国老年保健协会、学苑出版社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、甘肃省人民医院、中国中医研究院西苑医院、河南三门峡市人民医院、山东淄博市中心医院、深圳市中心医院、深圳市红十字会医院、海南省海口市人民医院、海南海口市中心医院、河南信阳市中心医院、吉林省医学会附属医院、江苏无锡中医院、辽宁鞍山市中医院、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、青岛医学院第二附属医院、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、上海医科大学、深圳市宝安人民医院、上海市闸北区中心医院、第一军医大学、广东医学院、广州中医药大学、深圳市宝安人民医院、深圳市中心医院、广西医科大学第38所大学和医学院校的部分领导和专家教授的大力支持。在此一并致谢。

高等医药院校老年医学教材总编辑委员会

1999年7月1日

目 录

第一篇 绪 论

第二篇 老年肿瘤总论

第一章 老年生理特点	(4)
第二章 老年用药特点	(7)

第三篇 老年肿瘤的治疗

第三章 老年肿瘤的外科治疗	(10)
第四章 老年肿瘤的放射治疗	(13)
第一节 放射治疗的设备及生产射线的特点	(13)
第二节 临床剂量学原则	(13)
第三节 临床放射生物学	(16)
第四节 放射治疗的临床应用	(17)
第五章 老年肿瘤的化疗	(20)
第六章 老年肿瘤的生物治疗	(27)
第一节 肿瘤免疫治疗	(27)
第二节 基因治疗	(33)
第三节 诱导分化治疗	(37)
第七章 老年肿瘤的中医治疗	(40)
第一节 中医对肿瘤的认识	(40)
第二节 中医治疗肿瘤的基本法则	(40)
第三节 中医药与放疗、化疗	(43)
第八章 老年肿瘤的内分泌治疗	(45)
第一节 内分泌治疗概述	(45)
第二节 乳腺癌的内分泌治疗	(45)
第三节 前列腺癌的内分泌治疗	(47)
第四节 其它恶性肿瘤的内分泌治疗	(47)
第九章 恶性肿瘤的综合治疗	(49)
第一节 恶性肿瘤的治疗现状	(49)
第二节 综合治疗的原则和计划	(50)
第三节 综合治疗的常用模式	(51)

第四篇 老年肿瘤治疗的新方法

第十章 老年肿瘤的介入治疗	(53)
第一节 总论	(53)
第二节 肿瘤介入治疗技术及器材	(54)
第三节 介入治疗的临床应用	(59)

第十一章	老年肿瘤的电化学治疗	(61)
第十二章	老年肿瘤的热疗	(64)
第十三章	老年肿瘤的高压氧治疗	(69)

第五篇 老年肿瘤的并发症及护理

第十四章	老年肿瘤的并发症及危症	(73)
第一节	感染	(73)
第二节	恶性体腔积液	(74)
第三节	上腔静脉综合征(SVCS)	(75)
第四节	弥散性血管内凝血(DIC)	(75)
第五节	急性颅内高压	(77)
第六节	肺栓塞	(77)
第七节	脊髓压迫症	(78)
第十五章	老年肿瘤的疼痛及处理	(80)
第一节	肿瘤疼痛的原因	(80)
第二节	疼痛地全身的影响	(80)
第三节	肿瘤疼痛的治疗	(80)
第十六章	老年肿瘤的护理	(83)
第一节	心理特点及护理	(83)
第二节	饮食护理	(84)
第三节	疼痛护理	(84)
第四节	化疗护理	(85)
第五节	放疗病人的护理	(87)

第六篇 老年肿瘤的诊断

第十七章	老年肿瘤影像学检查	(88)
第一节	老年胸部肿瘤的影像学检查	(88)
第二节	老年腹部肿瘤的影像学检查	(90)
第三节	老年骨关节软组织肿瘤的影像学检查	(97)
第四节	老年颅脑、脊柱肿瘤的影像学检查	(100)
第五节	老年肿瘤的影像导引下经皮穿刺活检术	(104)
第十八章	老年肿瘤的标记物及其他实验室检查	(106)
第一节	肿瘤标志物的概念、内容和分类	(106)
第二节	肿瘤基因表型标志与肿瘤基因标志的关系	(107)
第三节	癌基因	(108)
第四节	抗癌基因	(110)
第五节	老年肿瘤生物标志物的实验室检查	(113)
第十九章	老年肿瘤病理学诊断	(115)
第二十章	老年肿瘤的基因诊断	(122)

第七篇 老年肿瘤各论

第二十一章 老年头颈部肿瘤	(124)
第一节 概论	(124)
第二节 老年鼻咽癌	(125)
第三节 老年眼部肿瘤	(131)
第四节 老年鼻腔癌与副鼻窦癌	(133)
第五节 老年涎腺恶性肿瘤	(136)
第六节 老年口腔恶性肿瘤	(139)
第七节 老年口咽癌	(142)
第八节 老年喉恶性肿瘤	(144)
第九节 老年甲状腺癌	(147)
第十节 老年颈部肿瘤	(151)
第十一节 老年头、颈恶性肿瘤的化学治疗	(155)
第二十二章 老年胸部肿瘤	(160)
第一节 老年食管及贲门癌	(160)
第二节 老年肺癌	(171)
第三节 老年纵隔肿瘤	(178)
第四节 老年乳腺癌	(181)
第二十三章 老年腹部肿瘤	(189)
第一节 老年胃癌	(189)
第二节 老年大肠癌	(198)
第三节 原发性肝癌	(208)
第四节 老年胆囊癌管及胆管癌	(213)
第五节 老年壶腹周围癌	(215)
第六节 老年胰腺癌	(217)
第七节 老年小肠恶性肿瘤	(220)
第八节 消化道类癌和类癌综合征	(222)
第二十四章 泌尿男性生殖系统肿瘤	(225)
第一节 老年肾上腺肿瘤	(225)
第二节 老年肾脏肿瘤	(227)
第三节 老年肾盂及膀胱肿瘤	(231)
第四节 前列腺癌	(234)
第五节 老年睾丸恶性肿瘤	(237)
第六节 老年阴茎及尿道肿瘤	(240)
第七节 老年精囊及附睾肿瘤	(243)
第二十五章 老年妇科肿瘤	(245)
第一节 老年外阴癌	(245)
第二节 老年阴道癌	(246)
第三节 老年子宫颈癌	(247)
第四节 老年子宫内膜癌	(250)

第五节 老年卵巢肿瘤·····	(252)
第二十六章 老年淋巴及血液系统肿瘤·····	(255)
第一节 老年恶性淋巴瘤·····	(255)
第二节 血液系统恶性肿瘤·····	(265)
第三节 多发性骨髓瘤·····	(281)
第二十七章 骨及软组织肿瘤·····	(286)
第一节 软组织肿瘤·····	(286)
第二节 骨肿瘤·····	(290)
第二十八章 中枢神经系统肿瘤·····	(297)
第一节 老年颅内肿瘤·····	(297)
第二节 老年椎管内肿瘤·····	(301)
第二十九章 老年转移瘤·····	(304)
第一节 脑转移瘤·····	(304)
第二节 肺转移瘤·····	(306)
第三节 肝转移瘤·····	(309)
第四节 骨转移瘤·····	(311)
第三十章 附件及附件癌·····	(315)
第一节 老年皮肤癌·····	(315)
第二节 老年恶性黑色素瘤·····	(316)
第三十一章 老年肿瘤的新进展·····	(319)
第一节 老年肿瘤基因重组技术应用的某些进展·····	(319)
第二节 老年肿瘤标志研究进展·····	(323)
第三节 中医治疗肿瘤的新进展·····	(328)
第四节 老年肿瘤的转移及抗转移的研究进展·····	(331)
第五节 老年肿瘤的营养及营养治疗·····	(334)

第一篇 老年肿瘤学概论

随着人民生活水平的提高及卫生条件的改善,人类平均寿命逐渐延长,使人口趋向老化。据1994年的我国人口普查资料,60岁以上的老年人数已超过1.1亿,占总人口的9.8%。中国是世界上人口最多的国家,约占世界人口的五分之一,也是人口老化最快的国家之一,老年人口系数占世界老年人口的20%左右。我国人口老年化以上海、浙江、北京、江苏、天津等地区尤为显著,老年人口系数已超过10%,其中上海已达18%,成为老年型地区。到本世纪末,我国老年人口系数达到10.18%,全面进入老龄化社会,成为老年型国家。到2025年我国老年人口系数为17.63%,将成为超老年化国家。老年人口剧增,随之而来的是老年疾病的增多,尤其肿瘤的发生率远远高于中、青年人。人到老年,体内各器官形态发生增龄性变化,其生理功能日渐低下,加之对外界各种工业物质污染的空气及食用品的接触累积量和时间的增加及对传染性因子的免疫防御功能的下降,维持自身生理平衡的自身稳定以及消除突变细胞的免疫监视能力下降,而发生肿瘤的机会大大增加。近年来,在老年恶性肿瘤的流行病学、病因、预防、诊断、治疗及基础研究方面都取得了巨大的进步。

一、肿瘤的发病情况

肿瘤是一类古老的疾病,在2~3千年前埃及和我国就有关于肿瘤的记载,本世纪初尚属罕见疾病,目前恶性肿瘤已成为居民死亡的原因的第一、二位,成为多发病、常见病。恶性肿瘤的死亡率已由70年代的83.65/10万升至90年代的108.26/10万,上升29.42%。目前每年全世界新发生癌症病人1000万,死于癌症的600~700万。肿瘤的发病高峰年龄为40~45岁以后,其中,老年人群中的肿瘤发病率较高,是癌症的高发人群。

90年代中国恶性肿瘤死亡原因调查资料显示:随着年龄的增长,恶性肿瘤的发病率和死亡率上升,且随着年龄的增长,发病率和死亡率差距越来越大。

中国不同部位主要恶性肿瘤死亡率的变化,基本可分为3种情况。①死亡率和调整死亡率均呈下降的趋势,有宫颈癌和鼻咽癌,食管癌下降不明显。②死亡率和调整死亡率均呈上升趋势,有肺癌、肝癌、胃癌和白血病,其中肺癌的上升幅度最大,20年上升1倍多,肝癌上升0.5倍多。③死亡率上升,调整死亡率下降,乳腺癌和结直肠癌肛门癌。20年来,恶性肿瘤死亡率的年平均增长速度约为1.3%(男1.7%,女0.64%)。预测到2000年,恶性肿瘤死亡率将为106/10万左右。每年恶性肿瘤的人口数约为140万。

二、老年肿瘤的特点

由于许多城市的平均寿命已达70岁,因此老年人群在扩大,老年肿瘤病人人数在增多,老年恶性肿瘤的预防、诊断和治疗愈来愈受到重视。征服恶性肿瘤是全人类的使命。对老年恶性肿瘤的制服也需要全人类共同努力,当然更要重视老年肿瘤病人的特点。

1. 老年肿瘤的发病率高,尽管老年肿瘤在肿瘤病人中所占比例不是最高,但是,癌症的发病高峰年龄在65~75岁,老年肿瘤的合并率及死亡率均在迅速增长,65岁以上患癌症的可能性为20%,而20~40岁的患癌率为1.3%。其可能机制为,①老年人暴露于致癌因素的时间长,加上老年人生活在不重视环保及对致癌物质认识不够的时代;②老年人的免疫器官萎缩、功能减退,对肿瘤细胞的免疫监视功能减弱,不能识别并清除突变的癌细胞。③老年人应用引起免疫抑制和致癌药物的机会增加。④精神压力、精神创伤比青年人多;⑤细胞功能减退、变色、突变机会多,DNA修复能力差。

2. 老年肿瘤病人确诊时,多已属中、晚期。与老年人的生理、心理特点有关。

3. 老年肿瘤病人,其 CR 率、无痛生存期和总生存率略低于年青患者,临床经验表明,老年肿瘤患者合并糖尿病、高血压、心肌梗塞的机会多,老年人常不能接受系统、全面的结合治疗,由于老年的骨髓功能较脆弱,重要脏器功能贮备功能差,因此,手术范围、放疗、化疗强度都要减低。美国 NCI 推荐,老年病人用标准剂量的化疗方案,若出现毒性,减少 10%~20% 的剂量以后再根据具体情况使用。

4. 精神压力、精神创伤比青年人多。

5. 细胞功能减退、衰老、突变机会多,DNA 修复能力差。

三、老年肿瘤的基本概念

肿瘤是机体在多种内在和外在致癌因素作用下,引起细胞异常增生而形成的新生物。肿瘤细胞系由机体内幼稚细胞转化而来,致癌因素作用于幼稚细胞的遗传物质,引起遗传密码的改变,并随细胞的繁殖将改变了的遗传密码不断传给子代。这样的细胞即使脱离了致癌因素的作用,亦能相对无限制地繁殖,从而失去与机体的协调,并获得了与正常细胞不同的异常形态、代谢和功能。

恶性肿瘤的疾病特征是:从起源解剖部位向外扩散的非正常细胞的无控制生长,这种扩散,若未被控制,将会侵袭主要器官导致死亡。

恶性肿瘤是一种异常细胞的过度异常增生,癌细胞的特性包括细胞的无休止和无序的分裂,并且具有侵袭性和转移性,从起源解剖部位向外扩散的非正常细胞的无控制生长。表现为结构、功能和代谢异常,若不及时有效控制,将会侵袭主要器官并导致死亡。然而,若及时、正确的治疗许多肿瘤能治愈。

癌变是一个复杂的、多阶段的过程,癌症是一组疾病。宿主受某些物理、化学、生物等因子的影响,细胞的 DNA 发生改变,形成变异细胞。肿瘤形成尚受遗传、免疫功能等因素影响。

四、老年肿瘤的诊疗现状

随着老年人口比例的增高,呼吸系统疾病和心血管疾病对人类的危害逐渐减小,恶性肿瘤将成为老年人致死的主要原因。肿瘤医生将会面对越来越多的肿瘤病人,多数为 60 岁以上的病人,缓解症状、提高存活率、延长生存时间是老年肿瘤患者治疗的关键所在。治疗本身即可以使病人在一定程度上获得疗效,也可使患者产生毒副作用。医生和病人在实施某种治疗前必须预见到治疗效果和由此而带来的毒副作用,权衡利弊得失,作出选择。该过程是医生和患者相互沟通的重要组成部分。

恶性肿瘤治疗疗效的临床评价追求的是治愈,其确切的含义是没有癌复发迹象,同时有与未患癌病人相同的预期寿命。

由于老年人的生理特点,许多老年肿瘤病人一经诊断,就已属于晚期,病人甚至医务工作者不再积极治疗,使众多老年肿瘤患者丧失了治疗机会。随着放疗、化疗、手术及生物治疗的不断进步,随着热疗、介入治疗、电化学疗法和基因治疗等新技术的应用,化疗强度、放疗强度、手术难度及新技术应用在年龄上都有所突破,肿瘤综合治疗的观念也广泛被接受,为广大老年肿瘤病人提供了新生的机会。

恶性肿瘤的特征之一是异常细胞的失控性生长,并从起源部位向外扩散,将会侵袭主要器官并导致死亡。然而,如果早期发现、早期诊断、并且及时治疗,许多恶性肿瘤可以治愈,或可以控制其发展许多年。其中早发现、早诊断和充分地治疗对于老年肿瘤病人无疑至关重要。随着新的肿瘤标记物的不断发现及检测敏感度的提高、影像学及内窥镜等诊断技术的进步,使老年肿瘤

早期诊断成为可能,使更多的老年肿瘤病人能够获得早期、正确、系统的综合治疗,关于癌的知识和对癌的了解,其早发现、早诊断和充分的治疗能导致死亡率的降低,老年肿瘤的康复将提高其生存质量。生存质量(QOL)包括身体、精神、社会等三个方面的内容。老年肿瘤的康复、心理治疗及心理护理对于病人接受并配合治疗,对于提高病人治愈率、延长生存时间、改善生存质量有重要作用。

五、问题和发展前景

对于老年肿瘤病人,即使中晚期肿瘤病人,采取积极、系统、全面的综合治疗是有所作为的,积极开展创伤小的新技术、新疗法对于老年肿瘤病人尤显重要,当然,任何一种疗法,必须考虑老年病人的生理特点,否则,积极的治疗可能变成无效甚至冒进的治疗,适得其反,降低生存质量和缩短生存时间。

老年肿瘤存在许多问题,主要有三大问题:其一是,恶性肿瘤的疗效还不够高;其二是,许多新方法、新疗法疗效有待于进一步验证,且价格昂贵;其三,老年肿瘤病人,由于生理原因或合并其他疾病,不能接受或耐受常规治疗方法,影响疗效。

本世纪来,随着基础研究的深入和临床研究的发展,肿瘤学研究有了长足的进步,由于早期发现、早期诊断和早期治疗,将肯定能导致存活率的提高和生活质量的改善。

作为专业教材,本书不仅为读者提供癌症的基础知识,还提供了在其专业领域的关于恶性肿瘤的最新信息。本书既考虑了诊断、治疗科学的迅速发展,也考虑了临床问题与基础研究发展的相互结合。

老年肿瘤的病因学、病理学、基础实验研究与肿瘤学的基本内容相似,在此不再赘述。

(马学真)

第二篇 老年肿瘤总论

第一章 老年生理特点

随着老年人群在世界总人口的比例逐渐提高,老年恶性肿瘤患者日益增多,放射治疗、化学治疗在老年恶性肿瘤治疗中占有重要的地位。由于老年人身体器官渐趋老化,功能减退,机体内环境发生改变,往往合并多种慢性疾病,有长期服药史,对化疗药反应的耐受性差。因此,治疗本身即可以使病人在一定程度上获得疗效,也可使患者产生毒副作用。在实施某种治疗前必须预见到治疗效果和由此而带来的毒副作用,权衡利弊得失,作出选择。因此,在临床实践中,应根据老年患者的特点,如病理、病期,尤其根据老年的生理变化,认真制定合适的综合治疗方案。

第一节 影响药物作用的老年生理变化

老年病人的年龄增加,不仅用药机会多,而且用药种类也增多,招致较多药物相互作用和不良反应,如何保证老年人安全、有效和合理用药是一个不可忽视的问题。老年人器官功能及生理特点,表现为各器官功能明显减退,且合并多种疾病,耐受创伤、手术、化疗、放疗等治疗手段能力差。随着治疗手段改进,各种治疗手段在年龄上已有所突破,高龄不是我们放弃治疗的代名词。

老年人有如下生理特点

1. 抵抗力下降,呈现多病性。老年人生理机能降低,免疫功能下降,使老年人抵抗力降低,易患恶性肿瘤、退行性疾病和代谢紊乱等。老年人的多病性表现在慢性病变,一人多种病理变化同时存在,一个器官内多种疾病共存,老年肿瘤病人治疗的前题和成败决定于并发、合并症的处理。老年人多病性造成用药种类多,多药并用。50%以上老年人同时使用4~6种药物,必然引起药物间的相互作用,并增加药物不良反应的机会。老年肿瘤病人,在应用化疗药时,由于其对肝、肾、心、肺等重要脏器的损害,可加重其慢性病的病情,同时增加了,所用药物在体内的蓄积。因此老年人用药要尽量减少用药种类,以不多于3~4种为宜。

2. 内脏器官机能减退,储备力降低,使药物代谢、排泄下降,血药浓度偏高,老年用药剂量要适当减少。正常人体内各器官留一定储备力,以应付各种紧急情况。老年人心、脑、肾、肺、胃肠等器官机能普遍减退。老年人多伴有心、肺、肝、肾等合并肿瘤病人常伴有营养不良。每项治疗措施都要全面考虑老年肿瘤、合并症和全身状况,在处理好合并症基础上应该综合治疗。80岁老人与青年人相比,静息心输出量减少10%,肺活量和肾血流量各减少50%,最大呼吸效能降低60%,最大工作率和最大氧摄入量下降70%,神经传导速度下降15%,脑神经细胞数减少,大脑重量降低,脑血流量减少一半。因此,老年人反应迟钝,中枢神经系统机能下降,记忆力减低。老年人脏器储备力下降,因稍加负荷而引起调节紊乱。最大心输出量,冠脉最大血流量比青年人低。因此,老年人心力储备降低,当心脏处在负荷较大时,输液、贫血易引起心衰,在应用抗癌药蒽环类化合物时要充分考虑这一生理变化,其对心脏的作用持久,不易恢复,且损伤有累积作用。其终生累积用量 $<450\text{mg/m}^2$ 。脏器机能减退,储备力降低影响药物的处置(drug disposition),其中肝肾是与用药关系最密切的。

肝是药物代谢的主要器官,药物主要由肝脏酶系统所代谢,脂溶性化合物被转化为水溶性化