

供医学系、预防医学系、口腔系、检验系专业用

老年医学

主编 魏太星
范宗华



河南科学技术出版社

LAONIANYIXUE

编委名单

主 编 魏太星 范宗华
副主编 姚新丽 杨俊敏 贾 玲 孔抗美 赵宗美
编 委 (按章次顺序排列)
魏太星 李光泽 郑 戈 韩 萍 王 毅 王淑梅
蒋军广 田 蕊 范宗华 杨俊敏 刘剑颖 贾 玲
姚新丽 马瑞敏 郭蓬芝 卢艳如 张 伟 汪丽娟
李 华 康 红 高建光 王 跃 杨俊福 马奎云
朱 云 赵宗美 孔抗美 刘黎军 张效房 李增先
张笑如 左中孔 郑国云 王新荣 杨 媛 欧阳安
曹秀云 李甲振

前 言

老年医学是在医学的发展中,由于老年人口在总人口比例中的逐渐增加,且老年发病与诊治,又各具有和青壮年不同的特点等,因而从本世纪起,就日益受到重视,到本世纪 50 年代,就形成了这门新兴的老年医学学科。

目前国内外的医学院校中,也都把老年医学作为一门学生的必修课或选修课进行教学,但至今尚未见有完善的老年医学教材。1991 年我国卫生部于卫医发(91)第 12 号文件关于老年医疗保健“八五规划”中,曾指出“高等医学院校和三年制的医学专科教育,要在五年内逐步开设老年医学课程,中等医学专科学校,要开设老年医学、老年护理等课程”,“组织老年医学专家编写老年医学教材,举办老年医学师资进修班”等,均明确指出老年医学在医学教育发展中的重要性。我校自 1988 年起,应客观的需要,已将老年医学作为在本科班第四学年中的学生选修课进行了教学。由于国内尚无统一的老年医学教材,因此,历届均由各主讲教师,参考国内外的有关资料进行编讲。为了今后教学的需要,根据校领导的指示,结合我们已对六届本科班学生进行老年医学教学的体会,组织基础医学、预防医学及临床医学各有关教研室的教师,就老年医学应突出“老年”与“实用”的特点,从基本理论到临床实践编写了这本《老年医学》教材,以供目前教学的需要。

本教材内容分为概论、老年基础医学(重点是老年病理生理学)、老年预防医学(重点是老年流行病学、预防保健与营养学)及老年临床医学(重点是各系统的老年常见病与多发病的诊断和防治)等,共四部分进行编写。教学时数暂定为 36 学时,均为课堂讲授时数,实习则为分别到各有关科室轮流进行学习。

在本书的内部版编写工作中,董义光、方树友、范魁生、康文成教授和齐伟力副教授、吴孔明讲师等都担任了部分章节的编写任务,为本书付出了辛勤的劳动,谨向他们致以衷心的感谢!社会在前进,老年学及老年医学发展则更为迅速,本书虽然经过了相应的补充与修订,但不足与失当之处恐仍难免,因此,尚请广大师生及读者惠予指正!

河南医科大学 教材编写组
《老年医学》

1994 年 5 月

目 录

第一篇 概 论

第一章	老年学、老年医学与老年病学	(1)
第二章	老年学及老年医学研究发展的概况	(3)
第三章	老年人的器官变化	(4)
第四章	老年多见病与相对患病率	(5)
第五章	常见老年病的防治	(6)
第六章	老年保健	(8)
第七章	老年长寿与用药问题	(10)

第二篇 老年基础医学

第一章	老化的生物学	(12)
第二章	调节机制的老化	(13)
第三章	老年心血管系统生理功能的变化	(15)
第四章	老年肾功能的变化	(17)
第五章	老年内分泌功能的变化	(19)
第六章	老年的皮肤变化	(22)
第七章	老化学说	(24)

第三篇 老年预防医学

第一章	老年流行病学	(29)
第一节	老年人口	(29)
第二节	老年流行病学研究方法	(30)
第三节	老年常见病及主要死因	(32)
第四节	防治对策	(33)
第二章	老年人的营养和膳食	(34)
第一节	老年人对热能和营养素的需要量	(35)
第二节	老年期膳食的调配原则	(39)

第四篇 老年临床医学

第一章	老年呼吸系统常见疾病	(40)
第一节	老年呼吸器官的特点	(40)
第二节	老年慢性支气管炎	(41)
第三节	老年阻塞性肺气肿	(44)
第四节	老年慢性肺原性心脏病	(46)
第五节	老年肺炎	(50)
第六节	老年肺结核	(53)

第二章 老年心血管系统常见疾病	(55)
第一节 老年心血管器官的特点	(55)
第二节 老年高血压病	(57)
第三节 老年冠状动脉硬化性心脏病	(60)
第四节 老年心律失常	(65)
第五节 老年心力衰竭	(68)
第六节 老年退行性心脏瓣膜病	(70)
第七节 动态心电图在老年心脏病中的应用	(71)
第三章 老年消化系统常见疾病	(73)
第一节 老年消化器官的特点	(73)
第二节 老年慢性胃炎	(75)
第三节 老年消化性溃疡	(78)
第四节 老年急性胆囊炎	(80)
第四章 老年内分泌及代谢系统常见疾病	(84)
第一节 老年糖尿病	(84)
第二节 老年甲状腺机能亢进症	(87)
第三节 老年甲状腺机能减退症	(90)
第四节 老年痛风	(93)
第五章 老年泌尿系统常见疾病	(95)
第一节 前列腺增生	(95)
第二节 前列腺癌	(97)
第三节 女性压力性尿失禁	(100)
第六章 老年神经系统常见疾病	(102)
第一节 老年脑血管病	(102)
第二节 震颤麻痹	(110)
第三节 老年运动神经元疾病	(115)
第四节 老年性痴呆	(116)
第七章 老年多器官功能衰竭	(122)
第八章 老年骨与关节的常见疾病	(127)
第一节 老年骨与关节的特点	(127)
第二节 原发性骨质疏松症	(127)
第三节 老年骨关节病	(130)
第四节 颈椎病	(132)
第五节 肩关节周围炎	(136)
第九章 老年性白内障	(136)
第十章 老年性聋	(139)
第十一章 老年常见的肿瘤	(141)
第十二章 老年人的用药	(146)
第十三章 老年病的康复医疗	(148)
第一节 康复医学概况	(148)

第二节	老年康复医疗的特点及康复程序.....	(150)
第三节	老年心血管病的康复.....	(151)
第四节	老年脑血管病的康复.....	(154)
第五节	老年心身疾病的生物反馈治疗.....	(156)
第十四章	老年常见疾病的护理.....	(158)
第一节	老年呼吸系统疾病的护理.....	(158)
第二节	老年冠心病的护理.....	(160)
第三节	老年糖尿病的护理.....	(161)

第一篇 概 论

第一章 老年学、老年医学与老年病学

老年学(gerontology)、老年医学(geriatric medicine)及老年病学(geriatrics),都是研究有关老年人的问题,是应社会进步的需要,而逐渐发展起来的。在进入 20 世纪后,尤以 20 世纪 50 年代以来(即自 1945 年第二次世界大战结束后),由于社会的变革,经济的发展,科学的进步,医药卫生水平的提高,人类寿命逐渐延长,老年人在全人口的比例中也明显地增高。老年群体的增加,对老年人的生活安排、工作、福利、保健等一系列的问题,都需要给以妥善的解决,因此,对这些问题研究的“老年学”,就应时代的需要而成为一门重要的社会科学。随之而来的医药卫生及保健等问题的提出,同时也促进了人们对生命的探讨以及对各种老年病防治的研究,因而就出现了“老年医学”与“老年病学”。

一、人类年龄的划分

“老年”,这是一个人为的年龄划分,不同的时代与不同的社会,使这个年龄的划分也各有不同。目前,国际对老年人年龄界限的划分尚不统一,欧美一些国家多以 65 岁及 65 岁以上为老年人,我国则根据我们的具体情况和传统习惯,结合世界卫生组织亚大区(亚洲及大洋洲地区)1980 年的规定,由我国老年医学学会确定,以 60 岁及 60 岁以上的人为老年人;并将 45~59 岁定为老年前期(初老年),60 岁及其以上为老年期(老年)。这样的划分与年龄分组,便于调查、统计和进行学术交流。

根据我国人口普查统计的年龄分组及传统习惯,人类年龄的划分,可分为:

婴幼儿期(童年):	0~14 岁
青年期(青少年):	15~24 岁
中年期(中壮年):	25~44 岁
老年前期(初老年):	45~59 岁
老年期(老年):	60 岁~

另规定长寿期(长寿老人)为 90 岁及其以上。老寿星(百岁老人)为 100 岁及其以上。

二、人类的平均寿命与自然寿命(寿限)

(1)平均寿命 “人生七十古来稀”,在我国历史上好象是一个自然规律。解放前也确实是这样,天灾人祸频繁,使人民的平均寿命只有 35 岁左右(1935 年部分地区调查)。解放后 1950 年为 57 岁,1963 年为 61.7 岁,1973 年为 63.5 岁,1981 年为 68 岁,1982 年全国人口普查全国平均预期寿命为 67.88 岁(男 66.43 岁,女 69.35 岁),全国 60 岁以上的老年人已达 7.63%,全国百岁以上老

寿星共有 3765 人,占全国总人口的 0.37/10 万,最长者为 130 岁(新疆维吾尔自治区农民库尔班亚克)。联合国世界卫生组织调查(1975 年),人类平均寿命男性超过 70 岁,女性超过 75 岁。因此,“人生七十古来稀”,已成为过去的历史,目前已是“人生七十不稀奇”了。

(2)自然寿命(寿限) 人类的自然寿命究竟可以有多长呢? 历来学者研究的结果,都不完全一致。①生物学及医学研究表明,一般哺乳类动物的最高寿命,相当于其成熟期的 8~10 倍。人类性成熟期按 14~15 岁计算,则最高寿命至少应该是 110~150 岁。②若以一个动物的寿命相当于其完成生长期的 5~7 倍来计算,人类生长期的完成约在 20~25 岁之间,则正常寿命应该是 100~175 岁。③若以人类细胞分裂(平均分裂周期为 2.4 年)50 次以上来推算,人类的寿命则至少是 120 岁。④许多长寿调查资料表明,人类的正常寿命,应该是 110~150 岁。在世界的长寿记录中,我国有 155 岁者(1953 年全国人口普查)、缅甸有 168 岁者、英国人弗姆·卡恩活到了 209 岁。根据这些调查与科学研究结果来看,人类活到 100 岁是毫无问题的。1979 年在我国广西巴马县就发现百岁老人 30 名,占总人口的 13.09/10 万。中原地区郑州市 1981 年调查 90 岁以上的长寿老人就有 182 人,占郑州市总人口的 23.91/10 万。这就说明了目前人类自然寿命延长的问题。

三、人口老化与老年型国家

全世界人口逐渐趋向老化,老年人占总人口 10% 以上的国家,称为“老年型国家”。目前许多国家的新生婴儿明显减少,老人日增,青少年比重日益下降,人口老化现象已成为全世界的问题。全世界老年型国家已达 50 多个。全世界 60 岁以上老人 1950 年平均占总人口 8.5%,预计到 2025 年将达 14.6%,全世界将成为老龄化时代。

另外,人口老龄化又意味着人类走向长寿,这是几千年来,人类共同的美好愿望,也是老年医学的基本任务,使人类的寿命逐渐接近其生理寿命,也是老年医学研究的目的。

目前人类寿命在逐渐延长,在发达国家中平均寿命已达 74 岁(1979 年),60 岁以上的老年人已增加到 15% 以上。我国 1953 年第一次人口普查,老年人(≥ 60 岁)占 7.32%,1964 年第二次人口普查为 6.13%,1982 年第三次人口普查为 7.93%,1990 年第四次人口普查为 8.59%,预计 2000 年我国 60 岁及 60 岁以上的老人,将占人口总数的 10.5%,即进入老年型国家。

在发展中国家的人口构成,目前比较年轻,但老年人增长速度也日益加快。1979 年平均寿命为 51~61 岁,但预计到 2025 年这些国家 60 岁以上的老人将会增加 5.8 倍,即占总人口的 11.83%,也进入了“老年型国家”。因此全世界人口的老龄化,老年人日益增多是一个全球性问题。

人口老化导致劳动力结构的逐渐老化,生产发展将受到影响。从事生产的劳动人口相对减少,需要赡养的人口急剧增加,同时也加重了医疗、保健和社会福利等方面的负担。老年人多了,也会产生特殊需要的单独群体,也需要解决这些特殊问题。一些发达的国家中,就相应地有开办老人学校、老人大学、老人专业讲座和老人学习班以及托老所等,我国的“敬老院”就是其中的一个例子,它是应社会的需要而产生的。老人多了,不能让他们坐着、等着过日子,要使他们越过越愉快,同时还能更好地贡献他们可能贡献的力量。根据他们的各种特长,仍可以从事各种劳动,如:科学研究、写作、美术创作等,至少可以发挥他们的经验才智,作为一个有贡献的顾问,所以老年人还是国家的一个很大财富,尤其是我们优越的社会主义制度,有可能充分发挥每一个老年人的特点和能力,因此对老年人这些国家的“财富”,我们有责任保护他们身体健康、精神愉快,使他们健康长寿,为我们美好的国家,更进一步贡献他们的力量。

四、老年学与老年医学研究的目的

生、老、病、死是生物界的一个自然规律。人类由于时代的不同,社会制度的不同,人类寿命也有不同。目前人类的平均寿命均在70岁以上,90岁及90岁以上的长寿老人也日益增多。老年人增多,“老龄化”的问题已成为许多国家的重要社会问题,不能不引起我们的重视。

长期以来,人类年老就意味着被迫退休,丧失体力和精力,被认为是得了某种不治之症。我国在旧社会中也把老年人看作是风烛残年,既病且废,不但不能从事生产,反而需要家人照顾。这种不能自理、还要累及别人的悲观看法,现在已经不是这样了,在许多工业发达的国家中,特别是在我们优越的社会主义制度下,许多人即使到了70岁,仍然精力充沛,整日工作,并在丰富经验的基础上,创造性地发挥其智慧,同时在工作各个岗位上,也起着积极的作用。因此摆在我们面前的任务,是如何使这些老年人能更好地保持其健康水平,延年益寿,为社会的进步,贡献他们更多的力量。这些使老年人精神愉快、身体健康、积极贡献力量、欢度幸福晚年的愿望,就是目前我们共同努力研究的目标。

第二章 老年学及老年医学研究发展的概况

一、老年学、老年医学与老年病学的内容

老年学的范围很广,主要包括老年生物学、老年医学、老年心理学、老年社会经济学及老人教育学等。老年医学是老年学中的一个重要组成部分,也是医学科学的一个分支,它包括基础医学、预防医学以及临床医学等。老年病学又是老年医学中对有关老年疾病进行具体研究的科学。如:老年心血管病学、老年神经精神病学、老年肿瘤学、老年糖尿病学等。由于老年人无论在机体的组织形态、生理功能、病理改变、临床诊断、治疗及预防、保健等方面,都具有其特殊性,因此目前在许多国家中都对老年医学进行了深入的研究。在英国、联邦德国等一些欧洲国家中,都设有老年医学研究组织,医学院校中都设有老年医学课程及老年医学研究所等,在医院中并开设有老年科,还专门设有老年医院。在日本还有老人院、老人日托所及老人大学等组织,说明了世界各国对老年人的重视。

二、研究和发展的情况

1949年世界成立了国际老年学会,1950年在比利时的列日市召开了国际第一届老年学会议,1951年在美国圣路易斯召开第二届会议,第三届1954年在英国伦敦,第四届1957年在意大利的米兰,第五届1960年在美国旧金山,第六届1963年在丹麦的哥本哈根,第七届1966年在奥地利的维也纳,第八届1969年在美国的华盛顿,第九届1970年在苏联的基辅,第十届1975年在以色列的特拉维夫,第十一届1978年在日本东京,第十二届1981年7月在联邦德国的汉堡召开,这次会议是我国第一次有代表参加的会议。1982年在维也纳召开“老龄问题世界大会”,以后国际老年学会议改为每四年召开一次,第十三届1985年在美国的纽约召开,十四届1989年6月在墨西哥的阿卡普科尔举行。国际老年学会目前划分为四个大区,即亚大区(亚洲及大洋洲)、欧洲区、北美区及拉美区,我国属亚大区。

我国远在2400多年前,就有关于老年人保健的研究,如记载有关“摄生、养生、健身、治未病、食

疗、养性”等,并提出老人宜健身活动、注意营养、戒除不良习惯、陶冶性情、用药勿过、勿滥等实践经验的总结。我国近代的老年医学,1964年曾由中华医学会在北京召开第一次全国老年医学会议,以后由于十年动乱,老年医学的研究遭到严重摧残,1979年党的十一届三中全会以后,老年医学又蓬勃发展起来,经过一年多的积极筹备,1981年10月在桂林召开了中华医学会第二次全国老年医学学术会议,并正式成立了中华医学会第一届全国老年医学学会委员会。以后每五年召开一次,第三次1986年10月在西安召开,并换届成立了第二届委员会,1989年9月在湖南大庸市召开了第四次会议,换届成立了第三届委员会。目前我国老年医学工作开展的还不平衡,广东、广西、北京、上海、天津、沈阳、长春、河北、山西、内蒙古、武汉、河南、湖南等省市开展的较早,有的已成立了老年医学专业机构或中华医学老年医学分会、老年医学研究所等,定期进行学术交流和科学研究工作,取得了一定的成绩。目前国内有些医学院校,已增设了“老年医学”课程,各省市还开办了“老年人大学”等。全国出版有:《中华老年医学杂志》、《国外医学老年医学分册》等杂志以及老年学、老年医学等专著。

第三章 老年人的器官变化

人类随着年龄的增长,各组织器官在一定的时间后也会出现衰老退化,这个老化现象主要表现在以下一些器官。

(1)骨骼、肌肉的变化 老年人骨骼中的有机成分如胶原、粘蛋白质等减少,而无机盐如碳酸钙与磷酸钙增多,因此弹性和韧性减弱,脆性增加,且因蛋白质的代谢障碍,形成骨质疏松,易于发生骨折。脊柱的骨质改变,常可发生背痛、驼背、腰痛。肌肉纤维在老年人也因肌纤维核和肌原纤维条纹消失,细胞变性,使肌纤维变得瘦小,伸展性、弹性、兴奋性和传导性皆减弱,同时因老年人的肌肉活动减少和骨骼变化,均可导致肌肉萎缩、肌力减退。因而体力减弱,动作迟缓,这是老年人的一个普遍特点。

(2)心血管的改变 心肌细胞萎缩、脂褐质(lipofuscin)沉着,心肌纤维化、淀粉样变以及心内膜肥厚,瓣膜纤维化,变厚和钙化。心脏传导系统内心肌纤维减少,窦房结内起搏细胞数减少,心肌储备能力逐渐减退,因而心率减慢,不能耐受重力活动,并常在增加活动后,发生心悸、气短、心律失常等现象。据统计老年人的心脏排血量,65岁以后每年约减低1%。

大血管如主动脉等常随年龄的增长而弹性纤维层伸展、断裂、钙化,继而内膜发生粥样硬化,因而大动脉壁弹性降低,与心搏量的增减不能很好的调节适应,所以血压易于波动、特别是发生收缩压波动较大,脉压亦较大的老年性高血压(又称动脉硬化性高血压)。心、脑、肾有动脉硬化改变,很易发生心肌梗塞、脑血管意外及肾功能不全。我们统计60岁以上的脑力劳动者,动脉硬化的为85%,冠状动脉硬化的为27%。

(3)呼吸器官的改变 老年人的呼吸肌、膈肌及韧带萎缩,肋骨硬化,肺及气管弹性减弱,以致呼吸功能降低。老年人脊柱和肋骨骨质疏松,胸廓变形成桶状,肺容量减少,易形成“老年性肺气肿”,因此即如健康的老年人由于这种变化,在体力活动后,也易感胸闷、气促。老年人肺活量降低,肺部气体交换随着年龄的增长,排出二氧化碳的能力也减低,一般老年人排出的能力仅及中年人的一半,所以老年人在集会场所易感胸闷,短时就需要外出活动,否则就易引起疲劳思睡。老年人免疫

机能降低,抗病能力减弱,呼吸道粘膜萎缩,纤毛活动功能降低,气道分泌物易于滞留,因此上呼吸道感染(上感)、慢性支气管炎及肺炎发生的机会就较多。

(4)消化器官的改变 老年人牙齿松动、脱落,致使咀嚼能力减弱,同时口腔及胃肠道的腺体萎缩,消化液的分泌减少,特别是胃酸的分泌减少,易发生消化不良;加上吸收不良,很易造成营养障碍。肠管的蠕动功能减弱,易导致大便困难或便秘。因此老年人要经常吃些青菜、水果。

(5)泌尿器官的改变 肾脏在老年人肾小球数目减少,肾小球、肾小管基底膜增厚,肾脏动脉硬化等,导致肾小球输入小动脉、肾小球毛细血管的闭塞或玻璃样变,使肾小球滤过率、肾血流量、肾小管排泄及吸收功能均明显降低。膀胱壁萎缩,易发生膀胱炎,前列腺肥大可引起排尿障碍,发生慢性尿滞留,也可使肾功能降低。老年人肾脏的浓缩能力减低,因此尿多而频,特别是夜尿增多。这当然也与老年人的睡眠不深等精神状态有关。

(6)神经系统的改变 老齡可导致大量神经原细胞萎缩和死亡,一般老年人的大脑重量比20岁要减少6.6~11%,大脑皮层表面面积比年轻时可减少10%。神经纤维出现退行性改变,脑血流量也比年轻时可减少17%,因而对周围事物不感兴趣,记忆与分析综合能力减退,表情淡漠,可出现痴呆和更年期综合症。

(7)内分泌器官的改变 老年人内分泌系统也普遍呈老化性改变,如松果体的广泛性钙化,使神经激素转换能力减弱;胸腺分泌的胸腺素含量减少,使细胞免疫作用减弱。男性的性激素减弱,使性功能下降。前列腺在老年人因结缔组织增多,可导致前列腺肥大使排尿困难,产生尿潴留。在女性卵巢功能衰弱,雌激素降低,使阴道粘膜及外阴部易于感染,发生老年性阴道炎、外阴皮炎等。

(8)其他器官的改变 老年人的皮肤表皮菲薄,血管壁肥厚,血管床减少,所以常恶寒怕冷。皮脂腺不同程度地萎缩,机能减退,散热功能减低,所以易于中暑。眼睛晶状体在老年人常会发生进行性混浊,出现老年性白内障;眼房水循环障碍,易发生老年性青光眼。老年人听力也常因内耳神经及循环功能减退,而发生老年性耳聋。

第四章 老年多见病与相对患病率

根据1982年我们对老年脑力劳动者1019人(45—88岁)的体格检查结果,说明老年人常患有一种或数种疾病,且很少只患一种疾病。多数都是同时患有各种系统的多种疾病,个别甚至同时患有16种疾病,当然这包括一些不致影响生命的疾病,如沙眼、龋齿、皮炎、耳聋、骨关节病等。体检结果发现各种疾病共有120种之多。

(1)疾病的相对患病率 各种疾病的相对患病率在1%以上的,依次有下列40种疾病:①沙眼(89.11%),②动脉硬化(81.26%,占60岁以上人中的85.20%),③癣(皮肤、手、足)(47.3%),④高脂血症(28.95%),⑤痔(27.09%),⑥高血压病(25.51%),⑦慢性支气管炎(25.41%),⑧冠心病(23.36%),⑨关节炎(23.16%),⑩牙周炎(22.67%),⑪白内障(21.79%),⑫骨质增生(20.51%),⑬皮炎(18.55%),⑭龋齿(18.16%),⑮前列腺肥大(16.6%,占男性中的17.88%),⑯老年性肺气肿及慢性阻塞性肺气肿(15.40%),⑰视网膜病(15.11%),⑱晶状体混浊(13.83%),⑲颈椎病(9.91%),⑳肺结核(8.64%),㉑颊粘膜白斑(6.97%),㉒糖尿病(5.79%),㉓耳聋(5.79%),㉔老年性阴道炎(5.40%,占女性中的69.62%),㉕齿龈炎(4.81%),㉖肩周炎(4.46%),㉗角膜混

浊(4.12%),²⁸慢性胃炎(3.24%),²⁹玻璃体混浊(3.24%),³⁰肾状赘肉(3.24%),³¹青光眼(3.14%),³²脑血管意外后遗症(3.04%),³³疝(2.85%),³⁴溃疡病(2.45%),³⁵心律失常(2.26%),³⁶附睾炎(2.26%,占男性中的2.45%),³⁷肺心病(1.57%),³⁸高血压性心脏病(1.37%),³⁹下肢静脉曲张(1.28%),⁴⁰肛裂(1.18%)。

这40种疾病中,相对患病率在10%以上的,有沙眼、动脉硬化、癣、高脂血症、痔、高血压病、慢性支气管炎、冠心病、关节炎、牙周炎、白内障、骨质增生、皮炎、龋齿、老年性肺气肿及慢性阻塞性肺气肿、视网膜病变、晶状体混浊等17种疾病,以及男性老人的前列腺肥大(17.88%),女性老人的老年性阴道炎(69.62%)都是老年人的常见病。其中可以看见到威胁老年人生命最常见的主要疾病是心血管病。因此对高血压、高脂血症、动脉硬化冠心病等,都应积极地进行防治。

统计资料中又说明绝大多数的老年病,是从老年前期(45~59岁)开始的,并在老年期(60岁及其以上)中,患病率逐年地增加。因此防治老年病应从老年前期开始,发现疾病,就应积极治疗。

(2)近年来老年人的患病情况调查 据河南医科大学第一附属医院的统计,自1973年至1980年八年中内科共住院20086人,其中老年病人共1908人,占内科总住院病人的9.5%,自1973年起至1980年,老年病人的每年相对住院率分别为:7.7、9.9、7.2、8.4、8.3、8.5、10.3、14.3%,说明了老年病人相对住院率有逐年增加的趋势,特别是最后二年。这说明了群众的就诊经济能力有了好转,老年人被重视了,另一方面又说明了老年人寿命的相对延长。资料中又以心血管病为最多,比较患病率为48.4%、其次为呼吸系统病占24.7%、消化系统疾病占16.1%。心血管病中以冠心病(心肌梗塞等)为最多,占老年病总人数中的19.4%,其次为高血压及高血压性心脏病17.9%,肺心病7.0%。呼吸系统疾病中以慢性支气管炎为最多,占16.5%,肺部感染(肺炎等)占8.2%。消化系统疾病中,急性胃肠炎4.3%,溃疡病3.1%。其他各系统疾病中,住院的比较患病率均较低。各系统的癌肿病人共114人,占全部老年病人中的5.97%。

八年中,内科老年病人共住院1908人,病死185人,内科住院老年病人的病死率为9.7%,其中癌肿病死29人,占病死总人数的14.7%。八年中,1973年病死率为17.2%,以后各年分别为13.5、17.1、10.6、8.9、7.7、5.1、5.2%,说明了病死率的逐年明显下降。

以上资料说明了老年病人的每年住院人数逐年增多,但病死率明显下降。常见的老年病为冠心病、高血压及高血压性心脏病、慢性支气管炎、肺部感染、肺心病、急性胃肠炎、溃疡病等。在内科癌肿患病率为住院老年病人的5.97%,病死率占老年住院病死总人数的14.7%,占癌肿住院病人的25.4%,说明了癌肿对老年人是危害严重的疾病。

第五章 常见老年病的防治

影响人类自然寿命的主要原因是疾病。老年人由于身体各部脏器随着年龄的增长,必然要逐渐出现一些功能及结构上的衰退现象,这一般表现在体力减弱、对环境变化适应的能力减低、对外界不良因素的抵抗力也减退,因此稍有不慎就会引起一些“老年性疾病”而影响其“天年”。当然有好多老年病是从老年前期就开始了。

根据国内外一些有关老年病的报道资料,说明对老年人威胁最大的一些疾病是:心血管病、呼吸系统病、消化系统病,以及各系统病中的癌肿病。

一、心血管疾病

心血管疾病中对老年人威胁最大的是冠心病(心肌梗塞等)、高血压及高血压性心脏病、以及脑出血、脑血栓形成(脑梗塞)等急性脑血管病。这些都是血管的病变,年龄增长,血管也会随着年龄的增长而老化,主要是动脉的粥样硬化,使血管壁的弹性降低,血管内径狭窄,发生循环障碍。营养心脏的血管是冠状动脉,营养脑部的是脑血管,这些血管的硬化和循环障碍,就可发生冠心病及脑血管病。高血压又往往是促使这些疾病发生的主要原因。因此,我们应该经常检查一下血压,好象在工厂里,我们要经常检查一下机器的运转情况和电压是否稳定一样,如不注意,电压突然升高了,可能会烧毁机器,过低了又会使机器运转不灵。血压高了也会引起血管破裂,低了又会出现血栓的形成。老年人血管如发生老化(硬化),一旦劳累或精神过度紧张,血压突然升高,就可能会导致脑出血;血压过低,血流过缓又可发生脑血栓形成,所以老年人要经常检查一下血压。血压如有改变,应立即治疗纠正,以免发生意外。特别是有头痛、头晕、心慌、闷气、胸痛时;应及时进行检查、治疗。另外还要注意不要使身体过于肥胖,以免增加心脏的负担,少吃有刺激性的饮食,更不要饮用高浓度的酒及吸烟,以免过度兴奋使血压升高。如有手足发麻或活动不灵、或言语障碍时,更应立即进行检查治疗。预防这些疾病的发生,生活应尽量有规律,经常要作一些适合自己的体格锻炼,如老人太极拳、慢慢跑步、散步及气功等。

二、呼吸系统疾病

老年人呼吸系统最多的疾病是慢性支气管炎和肺部感染。慢性支气管炎引起的原因很多,如经常受凉感冒或经常接触对呼吸道粘膜有刺激的化学药品等,但一般最主要的原因是由吸烟所引起。有吸烟习惯的人较多,长期因吸烟引起的咳嗽,会引起支气管及肺组织发生损伤,形成支气管扩张和肺气肿,甚至严重的呼吸困难,如肺心病等。因此吸烟从医学观点上来看,是慢性危害健康很严重的一个不良嗜好,需要加以戒除。从一般道理上来讲,“烟”就是尘埃,这些尘埃在呼吸道沉着,要排除它,就需要咳嗽,咳嗽久了,就会引起肺气肿。再者,“烟”就是燃烧不完全的物质,燃烧不完全,就要产生一氧化碳,吸一氧化碳多了,就要发生慢性一氧化碳中毒,也就是慢性煤气中毒。一氧化碳对红细胞中的血红蛋白,有很大的亲和力,比氧气要强 200~300 倍。因而慢性一氧化碳中毒,就会使血氧减低,引起身体的各个组织缺氧,发生损害。脑缺氧可引起头晕、头痛、记忆力减退,也可促进血管硬化、血液循环障碍,手足发麻、疼痛以及震颤,所以吸烟对身体的危害是很大的,应该积极戒除。

老年人体力差、抵抗力差、对外界的适应能力也差,因此易患肺部感染,如老年性肺炎等。这个病可能由感冒开始,以后咳嗽、发烧。致病菌,多为一般上呼吸道的杂菌,当身体抵抗力减弱时,就可侵犯呼吸道而致病,如不积极治疗,很易蔓延下去,引起肺炎。由于老年人的特点,反应并不急剧,一般可能有低热、轻咳、乏力、全身不适、食欲减退,以致卧床不起,使一般状况更差,全身衰竭,甚至引起死亡。因慢性支气管炎并发肺部感染,发生肺炎而死亡的老年人,约占老年病病死率中的 9.7%,因此老年人应防止受凉、感冒,注意气候改变;如有感冒、咳嗽、发烧应立即重视就诊检查,进行彻底的治疗。也可到医院作痰的细菌培养,了解到致病的细菌,并通过细菌对药物的敏感试验,筛选出有效的抗生素等药物,进行针对性的治疗,使能早日治愈。不要漠不关心,拖延不治,以致发生不良的后果。

三、消化系统疾病

老年人的消化系统,常因牙齿的脱落,食管、胃、肠的运动、分泌和吸收机能的减退,对饮食稍不合适,就易发生消化障碍。住院的老年病人中,常见的消化系统疾病是急、慢性胃肠炎和溃疡病。

对消化道疾病的防治,在老年人首先是不易吃不易消化的食物,每餐不要吃的过饱。对牙齿要及早保持其健康,长寿老人多有健康的牙齿,因而保证了充分的咀嚼,完成了消化的第一步程序,有利于胃肠的继续消化与吸收。食物是身体的原动力,只有消化好的人,才能使寿命延长。因此老年人更应注意饭后漱口,起床和睡前刷牙的卫生习惯,要长期坚持下去。此外食物也要粗细搭配好,蔬菜、水果可以供给维生素及保持大便通畅,每天也要计划食用,每次食量不要过饱,既可保持食欲又可避免引起消化不良。生冷不易消化的食物不要食用。剩菜剩饭不干净的食物,更不要勉强吃下,以免引起急性胃肠炎。

如因偶有不慎发生急性胃肠炎,就要迅速送往医院给以静脉补充液体,因为呕吐腹泄丧失的大量水分及盐类,不易很快地从口中补充,也不可能在呕吐腹泄时再由口进入。在老年人常会因为未能及时地补充液体,引起严重的脱水与酸中毒,而致死亡。呕吐、腹泄频繁时,镇静及减缓胃肠蠕动的药物,也要临时应用。如有高热、全身中毒症状时,更应对症处理,这些都是家庭中不能解决的关键性问题,因此必须住院治疗。

溃疡病在老年人往往表现的不典型,无明显的吐酸、烧心等病史,可突然出现呕血或黑色大便,甚至溃疡穿孔,引起失血性休克或急性腹膜炎等。所以老年人如有经常的上腹部不适或钝痛、腹胀等消化不良的症状时,应能及时检查及时治疗。严重的消化道出血与穿孔,必须即刻住院进行治疗。

四、癌

老年人的癌肿,目前也是常见的威胁较大的疾病。

老年癌肿中,以食管癌、胃癌、结肠癌、肝癌、肺癌等比较多见,所以对消化功能障碍、咽下不适、腹部肿块以及咯血、呼吸不畅等应提高警惕、及时检查,以便及早诊断后进行针对性的治疗。

第六章 老年保健

人类随着年龄的增长,人体器官的逐渐老化与衰老是不可避免的,但是注意保护器官的功能,使老化发生的轻一些、晚一些,也是完全可能的。

一、个体的保健

近来对长寿原因的调查,结论一般是:长寿老人的性格开朗,情绪乐观;少忧少愁,茶饭平淡;喜爱劳动,手脚不闲;俭朴清洁,早起早睡;生活规律,注意锻炼;少服药物,身心壮健。

(1)饮食营养 究竟什么饮食可以延年益寿,这是古今中外许多学者都想探讨的问题,可是截至目前为止,尚不能说明有什么食物营养素能延长人的寿命。但已有充分事实证明,在人的一生中,营养物的质与量是可以影响生长、发育和健康的。科学家认为要降低衰老速度,必须降低能量的消耗,有人提出以20~30岁(平均25岁)的热量供给作为标准,随年龄的增加,供给的能量应相应地

减少,30~40岁减3%,40~50岁减6%,50~60岁减13%,60~70岁减少21%,70岁以上减少31%。因此适当地限制热量,还能促使机体会更有效地利用热量,延迟衰老与死亡。我国自古即摸索出“食勿过饱”、“饮食有节”、“花钱难买老来瘦”等经验。年纪大了,相应地活动量少了,消化能力也相应地有所减低,过多的饮食,就会形成身体的负担,造成消化不良等消化系统疾病,同时过多的营养物质存储,就会使身体肥胖,增加身体各器官的负担,从而影响生理功能,有害于身体。科学家们也有用大白鼠进行试验,结果是吃的最多,寿命最短;吃得最少的,寿命较长。

老年人每餐总以七至八成饱为度,不可多食,特别是晚餐不能过饱,以免影响睡眠。当然也不能限制过度,以免使呈饥饿状态,导致营养缺乏,降低抗病能力。

老人每天从饮食中摄取的糖类(包括淀粉、食糖及一些蔬菜)是热量的主要来源,应约占总热量的60%,蛋白质约20~25%,脂类约在15~20%左右。脂类是细胞质和细胞膜的重要成分,而且是脂溶性维生素的溶剂和某些激素的前体,因此饮食中应有适量,特别是摄取不饱和的脂肪酸如豆油、芝麻油、玉米油等。中性油脂如猪、牛、羊等动物的中性脂肪,可引起血脂过高和血管硬化,应适当控制。植物油等不饱和脂肪酸可与胆固醇结合成胆固醇酯,增加胆固醇的流动性和运转,从而减少血清总胆固醇含量及减少胆固醇在血管内膜上的沉积。不饱和脂肪酸还可促进胆固醇转化为胆酸和防止某些疾病。含胆固醇多的食物为鱼卵、蟹黄、肝、肾等实质脏器以及奶油等应少食。

老年人每天摄取蛋白质和氨基酸能维持氮平衡及满足修补身体组织损耗的需要。每天应食一部分动物蛋白(肉类)和植物蛋白(如大豆等谷类蛋白)以提高其生理价值。奶蛋白、卵蛋白、鱼蛋白、瘦肉蛋白都含有人体必需的氨基酸,应适量应用。摄取过多的蛋白,会增加肝脏和肾脏的负担,因此也不可过量。

维生素作为辅酶的成份,可调节代谢,推迟衰老。其中维生素A、B、C都应适当摄取。维生素C和E能防止身体产生有害的过氧化物,从而有推迟衰老的作用。

老年膳食还应包括一定的矿物质,如食用适当的海藻类食物,可以补充碘质,其他如各种蔬菜及食盐,不但可以供给适量的维生素,也还可供应各种人体需要的矿物质。

总之,老年人的膳食应有充足的维生素,适量的动植物蛋白质(约150g左右)和糖类(淀粉、鲜果和蔬菜约450g左右)以及适量的脂肪(以含不饱和脂肪酸的植物油为主),再根据老人的饮食习惯,要多样化,食物要多搭配,尽量避免单纯的食物,以免缺乏需要的营养物质。据荷兰和日本于1978年对长寿地区的调查,认为老年人在减少能量的同时,供给充足的蔬菜和适量的蛋白质,对长寿是有益的。

(2)保健与锻炼 生命在于运动,是70年代以来被普遍认识和重视的问题,运动和生命是息息相关的。不活动、代谢功能就会减弱,血液循环减慢、肌肉松弛、胃肠蠕动与吸收减弱、呼吸也会变浅。据实验观察,人类如果三天不活动,就会使体力降低5%,长期不活动,组织器官就会发生退行性改变,机能衰退,以至危及生命。

运动可以提高人的大脑皮层神经活动过程的强度、灵活性和均衡性,使精神充沛,头脑清晰。运动的方法很多,如散步、慢跑、太极拳、球类活动等,都要根据每个老年人的具体情况来确定其活动量。

(3)生活制度卫生习惯及文娱活动 老年人由于体力及脑力的功能减退,一般是喜安静而少活动,且活动不能坚持较长的时间,易于疲劳。根据这个特点,老年人的生活环境应是比较安静、空气新鲜的区域,城市居民应以离开闹市中心的郊区为宜。睡眠应有较充足的时间,每日不要少于8小时,宜早睡早起。工作及学习应避免长时间的连续工作,中间要有较多和较长的休息时间。生活应安排有规律,可选择一门爱好的文娱活动,既能锻炼身体又有陶冶性情,使生活充满兴趣和愉快。每

晨要坚持有一定的锻炼或体育活动,中午一定要休息,晚饭后要有散步或其他精神较松弛的活动,惊险或易激动的电影或戏剧应尽量避免,不愿会见的人或讨论的事,要尽量避免,以免影响情绪和睡眠,妨碍生活的规律。安眠药不要轻易服用。每日饮食应定时定量,避免暴饮暴食,且以素食蔬菜鲜果为主,但应易于消化吸收。早晚刷牙、饭后漱口,经常保持口腔清洁,定时大便每日可一次或早晚各一次,以利于消化与排泄正常功能的维持,并可防止因活动少而大便秘结,引起痔或脱肛的形成。

总之,老年人的生活安排应该是安静的环境,适当的工作与学习,早睡早起的睡眠习惯,定时定量的饮食制度,适合自身的体格锻炼,舒适而愉快的心情以及作好老年疾病的防治,是促进健康与长寿的有效措施。

二、社会的保健

世界人口的老齡化,老年人口的增多,必然要带来一个老年人的社会问题,亚大地区多数国家的老年人,尚能得到家庭照顾,多数均与家庭亲属住在一起,而且对长辈比较尊重。在欧美国家的老人与出嫁的女儿住在一起的仅有4%,与已婚儿子住在一起的只有0.7%;加之老年人的丧偶较多,往往使老年人自身独居,退休后过着领养老金的生活,所以,老年人很怕独居。因此,老年人的生活安排、社会福利及医疗照顾等,都是一个急需要解决的社会问题。

目前许多国家都加强了对老年人的保健和社会服务事业的组织领导,如丹麦就有以首相为首成立的政府保健委员会,在荷兰议会中设有老人问题委员会。在英国、丹麦、荷兰老人福利设施类型中有“老人之家”,包括①养护老人之家,收容生活不能自理的老人,医疗护理人员及设备均较完善。②普通老人之家,收容生活一般可以自理的老人。③老人公寓,对象是生活完全可以自理、医疗工作由公寓医生负担。在荷兰尚有政府发给的“老人优待卡”,使老年人在乘车、旅游、参观、看电影、戏剧时可以受到优待。其他尚有如老人日托所等福利事业。西欧多数医院中,都设有老年病科、老年门诊,也有专门的老年病医院、老年医疗队等。老人日托门诊,由医院负责接送老人来院,白天治疗休息、功能锻炼,供应茶点、午餐及晚餐,晚间送老人回家。

日本老年病院开创于60年代初期,但发展很快,1972年已经建立了以老年病院与老年综合研究所合一的联合机构。一些医院都设有老年病科。瑞士尚有老人俱乐部、老年人基金会、老年人学会、退休前进修班,为退休后的生活工作等老年人本质性问题进行学习和了解。其他,老年人参加各种类型的交际、俱乐部、野游、晚会和保健组织,使他们使用“文化治疗”,生活更加丰富多彩、更有趣味,从而健康了他们的精神状态。

许多国家在医学教育中都增加了老年医学课程,并设有老年医学科研所,为培养老年医务工作者,更好地解决老年人的保健问题。我国全国老年医学学会已于1981年成立,各省市都成立了老年医学分会,开展了老年医学的科研工作。医学院校中有些已加添了老年医学课程,我国离休、退休的老年人员逐渐增多,老年人的保健问题,必然会得到进一步的重视与改进。

第七章 老年长寿与用药问题

社会的进步,科学的发展,人类寿命已在逐渐的延长。在这一生百年的岁月中,从医学的观点来

看,自初生至老死,人的一生就是和疾病作斗争的一生。内在因素和外在环境的平衡失调,身体就会发生异常的改变,也就是发生了疾病。这特别是在老年人,由于机体功能的衰退,对环境的适应能力减弱,也就是对疾病的抵抗能力减低,这就需要用一些药物等方法来协助治疗。老年人的用药由于老年人的活动少,各个脏器的代谢、功能减退,药物的排出功能也减低,因此青、壮年人的药量,应用到老年人身上,往往就会引起药物的过量或中毒。另一方面在老年人个体的差异也很大,每个人都有差别,就是在同一个人各个脏器的退行性变化也不一致,解毒和排泄机能当然也不同,所以至今老年人的用药量还没有一个规定的标准,应用一般所谓的“成人量”常会引起不良的后果。所以在老年人的用药应特别小心,除根据其年龄、性别、身高、体重及一般状况分别给药外,一般应从小量开始,在应用后无异常或不良反应时,再逐渐加大剂量(急症、抢救例外)。某些药物的用量,甚至要和儿童相同。老年患者及医护人员,都应对这一点引起特别的重视。

抗衰老的药物,至今尚无确实有效的报道。一般认为适量的维生素E、维生素C等抗氧化剂,具有防止生物膜损伤和有保护细胞的作用,还有降低随年龄增加的组织衰老色素(脂褐质)的含量,改善皮肤弹性,延缓动脉萎缩,以及可能有抑制肿瘤的作用。此外溶酶体稳定剂,如氢化可的松等,可能有防止水解酶释放,从而预防细胞溶酶体膜的破裂,避免细胞溶解,因而延长了细胞的生命。免疫调节剂如胸腺激素等,具有抗自身免疫性疾病、抗癌、增强抗病能力等作用。此外内分泌制剂以及普鲁卡因等药物,在动物实验以及临床应用,均对防止衰老有一定的作用,但尚都不能证明可收确实的延年益寿效果,药用量更应特别慎重。

祖国医学据文献记载有许多抗老的良药良方,但都缺乏系统的科学观察,现年正在开展研究的人参、黄芪、黄精、灵芝、何首乌、当归等药物的抗老延寿作用,初步揭示有扶正固本,即有促进代谢、增加身体抗病能力的作用,因而对于延长寿命和防止衰老可能有一定的作用,但尚待进一步地研究。看起来只靠药物延年益寿,还不是根本的办法。目前我们认为防止衰老的措施,应当是:

(1)生活规律,养成优良的卫生习惯,保持身体内在环境的稳定性,是一个基本的条件。这包括必要时的接受医生的生活指导。

(2)避免各种疾病的感染机会,这包括环境的安静与卫生,以及避免精神的过度兴奋与忧虑。

(3)合理的饮食营养,多吃蔬菜、水果、蛋白质,避免多含脂肪的饮食,节制食量,不使过饱,这包括体重适宜 [$\text{正常体重(kg)} = \text{身高(cm)} - 100$],不使过胖、过重或过瘦。

(4)适当的劳动,足够的休息和睡眠,以保证旺盛的思维能力。

(5)坚持体格锻炼,以增强体质,能自理生活,并减少对疾病的易感性。

(6)定期的体格检查,发现疾病,及早治疗。

(魏太星)