

悦读丛书



浙江省社科普及全额资助项目

浙江省社科规划一般课题

—— 17KPCB02YB ——

老年心理学 导读

辜筠芳 编著



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

悦读丛书



省社科普及全额资助项目

浙江省社科规划一般课题

—— 17KPCB02YB ——

老年心理学 导读

辜筠芳 编著



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

老年心理学导读 / 辜筠芳编著. —杭州: 浙江工商大学出版社, 2018. 7

ISBN 978-7-5178-2779-5

I. ①老… II. ①辜… III. ①老年心理学 IV.
①B844. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 120983 号

老年心理学导读

辜筠芳 编著

责任编辑 沈明珠 白小平

封面设计 林朦朦

责任印制 包建辉

出版发行 浙江工商大学出版社

(杭州市教工路 198 号 邮政编码 310012)

(E-mail: zjgsupress@163.com)

(网址: <http://www.zjgsupress.com>)

电话: 0571-88904980, 88831806(传真)

排版 杭州朝曦图文设计有限公司

印刷 杭州五象印务有限公司

开本 710mm×1000mm 1/16

印张 17.5

字数 305 千

版印次 2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5178-2779-5

定价 49.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江工商大学出版社营销部邮购电话 0571-88904970

目 录

第一章 什么是老化

- 第一节 老化人口 / 001
- 第二节 预期寿命的差异 / 002
- 第三节 老化的定义 / 004

第二章 老年人的身体及感知觉

- 第一节 外观 / 008
- 第二节 器官和身体组织的老化 / 012
- 第三节 老年人的视觉 / 014
- 第四节 老年人的听觉 / 016
- 第五节 老年人的味觉、嗅觉 / 019
- 第六节 老年人的皮肤感觉 / 021
- 第七节 提高老年人感知觉水平的辅助措施 / 025

第三章 老年人的智力

- 第一节 什么是智力 / 028
- 第二节 一般智力的年龄变化 / 030
- 第三节 晶体智力和流体智力的年龄变化 / 034
- 第四节 智慧 / 038
- 第五节 “用进废退”说和选择性补偿策略 / 040
- 第六节 老年人反应时的变化 / 042
- 第七节 老化带来的注意力缺陷 / 045
- 第八节 晚年的创造力 / 046
- 第九节 改善和提高老年人智力水平的途径 / 049

第四章 老化与记忆

- 第一节 记忆简介 / 055
- 第二节 老化与短时记忆 / 058
- 第三节 老化与长时记忆 / 062
- 第四节 老化与语义记忆、情节记忆 / 063
- 第五节 老化与自传性记忆 / 065
- 第六节 老化与前瞻记忆 / 066
- 第七节 老化与后设记忆 / 067
- 第八节 增强老年人记忆的途径 / 070

第五章 老化与语言

- 第一节 简介 / 072
- 第二节 体力衰退的局限 / 073
- 第三节 一般认知的限制 / 074
- 第四节 字词的再认 / 075
- 第五节 拼字和发音 / 076
- 第六节 语义加工 / 076
- 第七节 语法加工 / 078
- 第八节 故事理解 / 079

第六章 老年人的性格

- 第一节 人格简介 / 083
- 第二节 特质理论 / 084
- 第三节 埃里克森的人格理论与老年人的人格发展 / 087
- 第四节 影响老年人人格的因素 / 091
- 第五节 老年人的人格特点 / 095
- 第六节 适应与人格(类型) / 100
- 第七节 老年人的主要人格障碍 / 102
- 第八节 老年人与宗教信仰 / 107

第七章 老年人的婚姻

- 第一节 老年期婚姻的一般特征 / 109
- 第二节 老年期的性生活问题 / 110
- 第三节 老年人的恋爱与结婚 / 112
- 第四节 老年人的再婚 / 112
- 第五节 老年人的同居 / 121
- 第六节 老年人的离婚 / 122
- 第七节 老年期婚姻关系的调适 / 123

第八章 老年人与家庭

- 第一节 当代的老年人与家庭 / 125
- 第二节 家庭对老年人的影响 / 126
- 第三节 老年人的家庭关系 / 127
- 第四节 老年人在家庭中的地位与作用 / 137
- 第五节 “空巢”之家 / 140
- 第六节 丧偶之恻 / 141

第九章 老年人的退休与闲暇活动

- 第一节 工作与退休 / 147
- 第二节 退休带来的多方面影响 / 148
- 第三节 退休后的心理调适 / 149
- 第四节 老年人的闲暇活动 / 154

第十章 老年人的情绪及其压力

- 第一节 基本认识 / 158
- 第二节 老年人的情绪 / 160
- 第三节 情绪压力及其辅导 / 163
- 第四节 离退休综合征及其心理调养 / 167
- 第五节 老年期空巢综合征及其心理调养 / 172
- 第六节 心理防卫机制 / 174

第十一章 老化与精神疾病

- 第一节 老年精神疾病的主要原因及特征 / 181
- 第二节 失智症 / 184
- 第三节 抑郁症及其心理辅导 / 201
- 第四节 焦虑症及其心理辅导 / 207
- 第五节 妄想症 / 208
- 第六节 疑病症 / 209
- 第七节 药物滥用 / 210
- 第八节 睡眠障碍及其改进 / 212
- 第九节 老年人之心理治疗 / 215

第十二章 老年人常见的身体疾病与心理社会因素

- 第一节 老年高血压与心理社会因素 / 223
- 第二节 糖尿病与心理社会因素 / 232
- 第三节 癌症与心理社会因素 / 242
- 第四节 提高认识,采取措施,保持心理健康,促进延年益寿 / 252

参考文献 / 261

后 记 / 273

第一章 什么是老化

人,无不希望自己能够健康长寿。从嫦娥偷吃仙丹奔月,到秦始皇因“怕老”而派遣徐福赴东瀛求取不老仙丹,“衰老”一直是人类难以逃避与克服的忧患。因为怕老,所以防老、抗老,这也是人类有史以来一直孜孜不倦追寻的目标。可是怎样才能长寿呢?如何理解长寿的秘诀呢?必须首先正确地、科学地了解什么是老化。

第一节 老化人口

老化不是当代独有的现象,但直到近数百年,老化议题才逐渐普及。据估计,在史前时代,老年人口相当稀少,即使到17世纪,超过65岁的人口大约也只占总人口的1%。19世纪,老年人口才提升至大约4%(Cowgill,1970)。我国于1999年进入国际公认(按照联合国标准,7%以上人口超过65岁或者10%以上人口超过60岁,这个国家和地区的人口就进入了老龄化阶段)的老龄化社会。国家统计局2018年1月18日发布的老年人口统计数据显示,2017年末,我国60周岁及以上人口达24090万,占总人口的17.3%,其中65周岁及以上人口15831万,占总人口的11.4%。

然而,世界卫生组织指出:随着人们寿命的延长,年长者余生中至少有10%的时间要忍受身体功能障碍之苦。如果这还不够令人沮丧,那么,有些老年人罹患严重的慢性疾病,足以影响其生活品质。当然,并非所有人都持这种悲观观点。有的学者指出,现代医学的进步,意味着以前许多会致命的疾病已被根除或

已经得到控制,因而缩小了疾病范围或减少了足以致命的情况。此外,很多无法治愈的疾病,也可通过预防策略加以防范,例如适当的饮食和运动。因此,尽管无法避免致命的疾病,但只要正确介入,在生命晚期之前,老年人还是可以避免进入伤残状态的。

进一步说,人口老龄化还带来潜在的经济和社会问题。若年长的成年人口比例增加,就表示年轻的成年人口比例下降,这意味着需要靠少数人工作并交纳赋税,以支撑老年人的社会福利系统。老年人口的不断增加日益加重这种经济负担。政府当然注意到了,并着手采取措施解决这个问题,例如出台“延迟退休”政策。不管怎样,人口老化是文明进步的结果,而其带来的问题必须合理看待。

第二节 预期寿命的差异

前述表明,老化在人类不同历史发展阶段是有差别的。不仅如此,在同一社会的不同时期也是有差异的,在今日发达国家和发展中国家也有所不同。这就涉及影响预期寿命的因素。一般而言,有些生活方式较之其他生活方式,与长寿关系更为密切。那么,是哪种生活形态最有益于促成长期而有生产力的生活呢?

中国老年学学会于2008年7月启动首届中国十大寿星排行活动,并总结了五条十大寿星的长寿秘诀:一是心态平和,顺其自然,不苛求,不攀比,不埋怨;二是生活规律,喜欢劳动,定时作息;三是心地善良,待人宽厚,乐于助人;四是家庭和睦,子女孝顺;五是远离喧嚣,环境幽雅,居室简单,大多数寿星居住在农村砖瓦房或土木平房中。

在第十二届国际老年学学会上,联邦德国专家弗兰克总结575例百岁老年人的长寿经验,得出的结论也是:所有的长寿老年人都具有乐观的情绪。

因此,心理社会因素对人的预期寿命变化起着重要的作用。在日常生活中,老年人心理状态的个体差异很大。比如,有的老年人听了几句刺激性的话就暴跳如雷;有的老年人却闷在心中;有的老年人回敬几句;还有的老年人淡然处之,一笑了之。这些情绪情感上的差异,对人的衰老有着不可忽视的相关性。尤其当一个人受到精神打击,会突然衰老下去。如有的人在相濡以沫的老伴去世后,不久也会悄然而去,这就是衰老受情绪情感影响的典型例子。

现代科学发现,多运动、少饮食也是促使人长寿的生活方式之一。当然,老

年人采取哪种运动形式、运动强度如何才适当等问题仍需讨论;饮食结构、饮食类型等亦需根据个人情况而定,但是,毋庸置疑的是,“少吃一口”“多动一点”是延缓衰老的秘诀之一。

此外,环境因素对长寿的影响也不小。世界上长寿地区有一个共同的特点,即有树木较多的居住环境,有新鲜空气、清洁水源、无有害化学物质的土质和无污染的粮食和蔬菜,人口居住较为分散。这样良好的生活环境有益于长寿和减少疾病。

环境污染分为自然污染和人为污染两种。人为污染可分为物理性、化学性和生物性三种。地质环境中 有 90 多种天然的化学元素,有些是人体健康所必需的微量元素,缺少也可使人得病,如碘缺乏会引起甲状腺肿大,并对生长发育有影响;也有些是对机体有害的元素,如铅、镉、汞、铊、砷等重金属和类金属,以及酚、甲醛、氰、苯胺、亚硝酸胺、芳香烃、杀虫剂、农药、其他有机毒物等;噪声、太阳辐射、放射性物质、温度;花粉、疾病、压力、竞争等。均与多种疾病发生发展和加速衰老有着密切的关联。

然而,环境因素和生活方式还不足以解释长寿的原因,生命预期值在很大程度上还受到遗传影响。大家知道,不同种类的动物的寿命不同,如龟可活 120—200 年,鲤鱼可活 100—150 年,鸽子可活 35—45 年,鼠可活 3 年,蝉(成虫)只可活 7—14 天……这显示着遗传因素起着重要作用。在人类中也有着这种倾向:祖父母、父母长寿,子孙也有较大概率长寿。有调查报告显示,80 岁高龄的人中,有半数其父也是 80 岁以上的长寿者。在双生子的研究中也显示同卵双生子比双卵双生子的寿命近似性强。总之,老化的原因是以某种形式存在于遗传信息中的。也就是说,老化现象的出现,是早已安排在遗传程序中,是随着生命的继续而触发的。

储存老化遗传信息的物质是什么?现代分子遗传学研究表明,从细胞水平上来说,就是指细胞核内的染色体;若从分子水平上来说,则是指构成染色体的主要物质脱氧核糖核酸(简称 DNA)。但脱氧核糖核酸并非全部都具有遗传意义,只有脱氧核糖核酸上有遗传意义的节段是储存特定遗传信息的功能单位,我们称它为基因。基因不仅可以通过复制把遗传(如老化)信息传递给下一代,还可以使遗传(如老化)信息得到表达。不同类型的基因决定了组织结构的发展和控制细胞的新陈代谢过程。

以上因素互相牵连,互相影响,任何一个因素都不是绝对的。健康的心理因素至关重要。同时也告诉我们,长寿是一个浩繁的系统工程,不能迷信长寿经和

长寿药,不能忽视各个方面。

第三节 老化的定义

一、什么是老化

老化可以分为广义的老化和狭义的老化。广义的老化,是指生物一生的变化,是人一生的变化过程,是随着增龄不断老化的过程,是从生到死的整个过程。狭义的老化是指一种衰退期的状态。老化的结果就是可以预见到的个体的死亡。具体地说,老化就是指人在老年期阶段生理和心理两方面不断衰退的问题。

生理的老化是指个体内脏器官、机体组织的老化和功能的退化,细胞等方面的老化和凋亡,即个体因年老而引起的生理变化(例如:形态的老化、感觉器官功能的下降、神经运动机能的变慢等)。

心理的老化是指人的认识、情感、意志及个性品质随着增龄,整体反应水平逐渐下降,心理机能明显退化和衰老(例如:智力减退、情绪改变、性格改变等)。

人类的老化问题,常常是生物学、心理学、社会学等几个领域的现象复杂地交织在一起,互相影响着并显现于老化的过程之中。

二、年龄分类和老年年龄划分标准

描述人年龄的方式很多,有些明显,有些隐晦。常见的有以下四种。

(一)年代年龄(即自然年龄、日历年龄、时序年龄、户口年龄)

年代年龄是出生后按日历计算的年龄,也叫实足年龄,一年增加一岁。它表示出生后在人世间生活过的时间。方法简单,客观。

应该承认的是,每个人的年代年龄增长的速度虽然相同,但由于其所处的客观环境千差万别,以及个人的体质等其他因素的影响,年代年龄并不能真实地代表一个人的生理功能、心理状况,以及社会活动能力等方面的内容。因为在同一年龄的不同个体,其生理功能和心理状况差异很大。据报道,我国四川省泸州市沙湾公社有一个姓吴的10岁孩子,其头发灰白、稀疏、全身皮肤松弛,面部起皱纹,声音似70多岁老年人一样,表现出未老先衰,是一种早衰症。1982年记载了一位河南省泌阳县中药厂退休工人114岁,耳不聋、眼不花,当时按时上班和

上山采药,还管理 260 亩药圃,精力充沛,体力不减当年。类似这样的例子不胜枚举,说明年代年龄不能完全反映个体老化状态。

(二)生物学年龄(即生理学年龄)

这是根据正常人体生理学上和解剖学上发育状态所推算出来的年龄,是由机体的组织结构、代谢和功能变化综合结果决定的,表示了个体组织结构和生理功能的实际衰老程度,它比年代年龄更能反映一个人的健康状况。可用来预计某一个体未来的健康状况,估计其寿命。

一般来说,生理年龄会随着年代年龄的递增而增长或老化,也就是说机体的结构和功能会随着增龄而发生老化性改变。人们把这种变化分成四个阶段:0—19 岁为生长发育期,20—39 岁为成熟期,40—59 岁为衰老前期,60 岁以上为衰老期。生理年龄在 60 岁以上的人,其机体内各脏器组织的活动已呈现老化,并逐渐衰竭,因此称为“老年人”。

当然,生理年龄并不完全等同于衰老的年龄。由于先天遗传因素和后天环境、疾病、营养、运动等因素的不同影响,不同机体的生理功能、组织结构老化的速度是不同的,个体的差异很大。例如,同为 60 岁,有的人身板硬朗,精神抖擞,显得非常年轻;有的人却步履蹒跚,百病缠身,看上去很苍老。

(三)心理年龄(又称智力年龄,简称智龄)

心理年龄是根据个体心理活动的程度与功能确定的个体年龄,也叫“智力年龄”。可使用标准化智力测验量表测得某一个体的智力年龄,再用他的智力年龄与他的实际年龄之比来衡量他的智力水平。如果智力年龄与实际年龄相等,说明这人的智力属于一般水平;如果高于实际年龄,则其智力水平高于一般水平;如果低于实际年龄,则其智力水平低于一般水平。比如,一个 8 岁的儿童在智力测验上只得到 6 岁的智龄,这就说明他的智力比正常 8 岁儿童落后,只相当于一般 6 岁儿童。

人的心理年龄分为三个时期:0—19 岁为未成熟期,20—59 岁为成熟期,60 岁以上为衰老期。心理年龄在 60 岁以上的被认为是老年人,它反映出一个人在经历了漫长的人生后其主观感受(即心理)方面的老化程度。

心理年龄和年代年龄、生理年龄并不完全同步。例如,有些人年纪不大,但心理上却“未老先衰”“老气横秋”,整日意志消沉,感叹生命苦短;而有些人年纪虽大,仍然思维敏捷、动作稳健,情绪乐观,可谓“老当益壮”“人老心不老”。很明显,后者的心理年龄要低于前者。

(四)社会年龄

社会年龄是指依据一个人在与其他人交往中的角色作用来确定个体的年龄,它反映的是个体社会行为的成熟程度。一般来说,社会年龄分为三个阶段:0—17岁为未成熟期,18—59岁为成熟期,60岁以上为衰老期。社会年龄在60岁以上者为老年人。

社会年龄和前面三种年龄并非一致。人们常说某人“老年持重”,意即一个人的社会行为稳重,而所谓的“老来少”则指老年人的行为返老还童。

三、年龄的发展速度

以上四种年龄的发展速度通常并不同步,一般来说有下列几种情况。

(一)年代、生理、心理和社会四种年龄发展基本同步

大多数老年人在离退休后随着体力的减退,不再担任任何社会职务。疾病增加,健康下降,感知觉、记忆力、智力、情绪、兴趣等心理能力迅速衰退,在人际交往、参加社会活动等方面也进入了低潮状态,生命年龄、生理年龄、心理年龄和社会年龄同步衰老。

(二)生命年龄衰退在先,其他三种年龄老化在后

我们看到,有的老年人虽已退休,但明眸皓齿、步履矫健,仍然“宝刀未老”,他们或自谋职业、继续创业,或积极参加社会活动、发挥余热,或热衷于琴棋书画、花草鱼鸟之趣,他们没有把职业当作生活的全部,而是将离退休视为一种生活方式的转变,一种身心自由发展的机会。他们的生命年龄虽已进入了老年,但生理年龄、心理年龄和社会年龄还青春依旧。

(三)心理、社会年龄老化在先,生命、生理年龄衰退在后

这就是俗语常说的“未老先衰”。例如,有的人身体并无大病患,外表也无明显衰老症状,但对外界各种刺激的反应能力减弱,兴趣减退,回避社交,性情变得孤独、忧郁、封闭,甚至心智不明。

(四)社会年龄老化在先,生命、生理和心理年龄老化在后

比方说,现在社会中典型的“59岁现象”,一些人自恃过去功勋卓著、劳苦功高,临退休时变得胆大妄为,想趁机捞一把,结果一个个、一批批倒在了这个时候。这种在社会行为方面倒退到不成熟的状态或者说老化到利令智昏、自食其果的现象,就是社会年龄提前衰退的明显表现。

前述表明,年代年龄、生理年龄、心理年龄和社会年龄这四种年龄的发展并

不是齐头并进的,在人类无法改变年代年龄的基础上,人们的生理功能、心理状况,以及社会行为能力都不尽相同。由此可见,对于“老年期”的界定在不同的年龄背景下应该区别对待。尽管如此,我们也看到,这四种年龄都有一个“老年期”的起始年龄。因此,我们可以概括出一般意义上的“老年期”,得出一个老年年龄划分标准。

1982年联合国老龄问题世界大会提出了以60岁为老年期的开始年龄的标准,我国与此一致。2013年1月1日世界卫生组织提出了新的年龄划分标准,规定:44岁以下人群为青年人,45—59岁的人群为中年人,60—74岁的人群称为老年前期或准老年期,75岁以上的人群称为老年人,90岁以上的人群称为长寿老年人。这个标准既考虑到发达国家,又考虑到发展中国家;既考虑了人类平均预期寿命不断延长的发展趋势,又考虑到人类健康水平日益提高的必然结果。鉴于本书主要面向中国读者,老年期以60岁为始。

总之,无论我们赋予老年什么标记,老化的特征确实存在,而且生理、心理俱在,它们主要通过生理年龄和心理年龄来测量。

第二章 老年人的身体及感知觉

老,是从身体开始的。身体上出现的一些典型生理变化,对于一般人而言也是一目了然的。老年人的皮肤苍白,出现各种老年斑,缺乏弹性;随着脂肪和肌肉的萎缩,皮肤上布满皱纹;腿部静脉曲张变得更加普遍;头发变白变少,体毛稀疏。

由于脊柱椎骨凸起萎缩,老年人的身高变矮。骨骼变薄引起颈椎后面的“老年驼峰”,患有骨质疏松的妇女更加明显。另外,骨骼中化学成分的改变增加了老年人骨折的风险。一些肉眼看不到的变化会影响内部器官和身体系统、大脑,以及感觉、知觉等功能。一个人到五六十岁以后,不仅听觉和视觉,连味觉、嗅觉和躯体皮肤感觉也都随增龄而逐渐发生退行性变化。了解身体的这些变化,以及各种感、知觉退行性变化的规律,对于老年人尽快地适应年老过程,提高老年生活质量有着重要的意义。下文将对此做一番梳理。

第一节 外观

从外观上看,个体的老化表现差异很大。有的人,不过 40 或 50 多岁,却已是白发苍苍、两眼花花,老态显现;有的人,年过 80 岁,仍精神抖擞,不减年轻时的风采。笔者将从头发、皮肤、肌肉与体重、体格等方面加以说明。

一、头发

头发之所以由黑转白,源于毛发中色素的减少,而基因在其中起着很重要的

作用。一般情况下,多数人在 40 岁的时候,头发会开始变白,可是也有不到 20 岁就出现白发的,也有 60 多岁老年人却没有一根白发的。

男女之间毛发的量与质是不一样的。过了 30 岁的男人,本来很短且细的眉毛、鼻毛与耳毛,可能会逐渐变长、变粗又变色。某些 50 或 60 多岁的女性,在嘴唇或双颊上,会慢慢出现一些从未有过的毛发。与上述现象相反,男性头发随着增龄而转白、变秃,秃头是一种随着增龄而出现的遗传现象,约有 40% 的男子会变秃。男性秃头的比例是女性的 9 倍。女性一般不会变秃,但步入中年后头发会变得较为稀少。

二、皮肤

皮肤是人体表面积最大的器官。皮肤上的神经有触觉,能感受压力和疼痛。阳光下,皮肤能够制造身体中不可缺少的维生素 D。皮肤通过汗腺调节体温及排出废物,皮肤的颜色能反映身体的健康状况。皮肤还能反映人的情绪,例如:恐惧时皮肤变得苍白,兴奋时脸色通红,寒冷时脸色发青。

增龄会改变皮肤的外观,尤其是在脸部。对于年龄慢慢变大的老年人来说,皮肤会变得粗糙、起皱及失去弹性。脸上还会出现一些小黑斑,脸色也会逐渐苍白,曲张的静脉血管也依稀可见。

更年期以后的妇女,由于皮肤上油脂腺体的萎缩,皱纹会变得更深,也越来越明显。而男性的油脂腺却一直在运作,使其皮肤的皱纹延缓出现,同时,皮肤也越来越厚。这会让人产生“女人老得快,男人老得慢”的错觉。

阳光的照射是加速皮肤老化的一个很重要原因。阳光中的紫外线会干扰皮肤蛋白质的合成,严重影响皮肤的新生,甚至造成永久性的皱纹、干燥或皮革性表皮。此外,阳光加上风吹雨打,会使皮肤处于忽冷忽热状态,不断地伸或缩会导致皱纹加深。

不少老年人的皮肤常常发痒、干燥、皲裂,这可能是维生素 A 不足造成的,也可能是不良保健引起的不良反应。老年人还会觉得汗流得少了,原因在于只有很少的汗腺在工作,这一状况进一步引起人体调节体温功能的减弱,因此老年人对冷热特别敏感。

许多老年人的皮肤干而薄,且没有弹性,当被捏起的时候,可以拉得很高,这是因为胶原及弹力纤维变质的结果。此外,皮肤上的小血管会随着增龄而变脆,以至于很容易受伤,轻轻一撞,就会出现一大片瘀斑。汗斑、痣及其他斑点也都会出现在皮肤的不同部位。

老年人的脸色往往显得苍白,像是贫血症状,这是随着增龄,皮肤的黑细胞(黑细胞负责皮肤色素的沉淀)逐渐减少的缘故。

三、肌肉与体重

当人老的时候,腰也弯了,背也驼了,身高也会变矮;走路的步伐比以前小,且步态不稳;两脚分开的时候,需要有较大的底面支撑身体。这是怎么回事呢?这与肌肉老化的问题相关。

肌肉不像皮肤的细胞那样会再生,肌肉的细胞一旦死亡或萎缩,就无法重新生长。个体肌肉的力道与弹性一般到 30 岁的时候,就达到了最高峰,以后就慢慢地走下坡路,而且随着肌肉纤维量的减少与长度的稀疏,肌肉逐渐出现收缩的现象。不过,肌肉功能的衰退,在 30—65 岁之间并不一定明显,65 岁以后会比较显著,其功能可能只有年轻时的一半。在肌肉萎缩的同时,累积的脂肪慢慢地取代肌肉组织,使身体出现赘肉。一个男性在 60 岁时的体重也许与其 25 岁时差不多,但是他身体里的脂肪含量却已经远远超过肌肉的重量。正因为如此,有些老年人才会显得臃肿不堪、反应迟钝,甚至上下楼梯都气喘。

评估肥胖的一项重要指标是脂肪率,它是指脂肪占身体体重的百分比。例如:体重 70 千克,脂肪率为 10%,这表示身体有 7 千克的脂肪,其他的则为骨骼、肌肉、器官组织、血液等非脂肪组织。脂肪率可以测量,测量的最佳时间是早晨,从充足的睡眠(7—8 小时)醒来时体重和腰围的数据是比较准确的。

测量女性的身体脂肪率公式是:

$$\text{参数 } a = \text{腰围(厘米)} \times 0.74$$

$$\text{参数 } b = \text{体重(千克)} \times 0.082 + 34.89$$

$$\text{身体脂肪总重量(千克)} = a - b$$

$$\text{脂肪率} = (\text{身体脂肪总重量} \div \text{体重}) \times 100\%$$

测量男性的身体脂肪率公式是:

$$\text{参数 } a = \text{腰围(厘米)} \times 0.74$$

$$\text{参数 } b = \text{体重(千克)} \times 0.082 + 44.74$$

$$\text{身体脂肪总重量(千克)} = a - b$$

$$\text{脂肪率} = (\text{身体脂肪总重量} \div \text{体重}) \times 100\%$$

临床研究发现,目前有很多疾病,如恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等都与