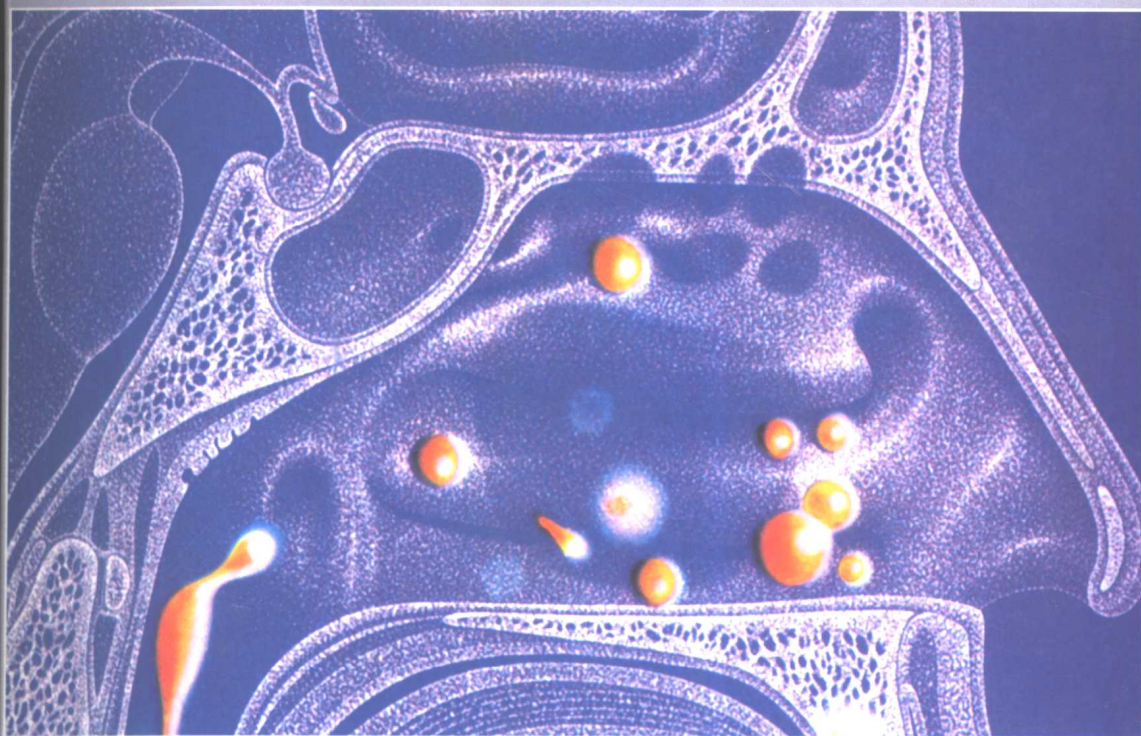
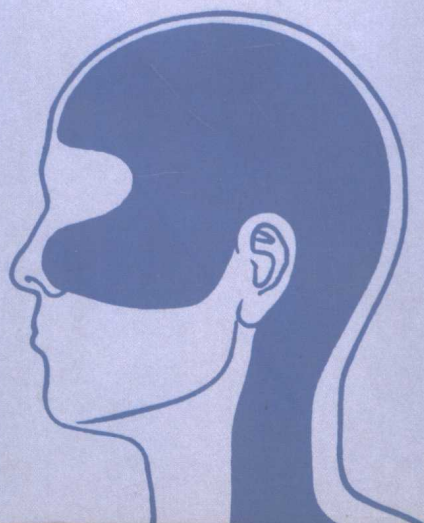
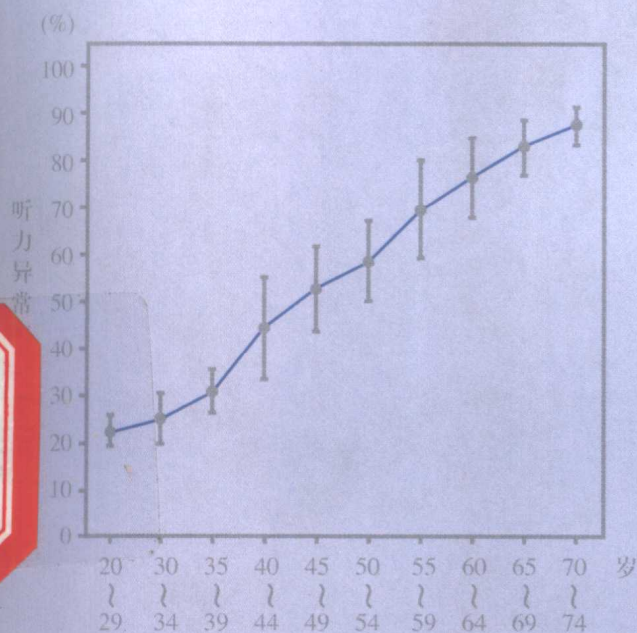




鐘杰夫

等编著

老年耳鼻喉科学



中国科学技术出版社

老年耳鼻科学

鐘杰夫 等 编 著

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

老年耳鼻科学/钟杰夫等编著. — 北京:中国科学技术出版社,1999.8

ISBN 7-5046-2685-6

I.老… II.钟… III.①老年病:耳病-诊疗②老年病:鼻病-诊疗 IV.R76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 20361 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京印刷学院实习工厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:8.75 字数:219 千字

1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-1000 册 定价:30.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

内 容 提 要

这是一本关于老年耳鼻科学的著作。作者依据自身的专业学识和临床经验，广泛搜集国内外相关学科的研究成果和资料，深入、细致地综合整理，编著而成。

全书分老年病的基础知识、老年耳科学、老年鼻科学三篇，共 18 章，插图 80 余幅，是一部图文并茂，实用性强的读物，对于医科院校师生、科研和医疗单位医师有学习、参考价值。

编著者

- 钟杰夫 日本兵庫医科大学客座教授
(中野富夫) 首都医科大学宣武医院客座教授
安宗超 首都医科大学宣武医院教授
陈光楣 北京卫生学校高级讲师

责任编辑 胡永洁
封面设计 纵 横
技术设计 王震宇
责任校对 王勤杰
责任印制 张建农

编者的话

医学的高度发展与其专科化的发展是分不开的,但由于老年人的健康问题是多种多样的,而以前侧重于对老年人脏器疾病的治疗,对老年人疾病的研究却比较少。

随着社会逐渐向高龄化发展,以前对疾病的诊断方法已不适于老年人,因此应加强对老年人生理变化的研究。

人体的感觉器官多属耳鼻喉科领域,如司听觉、平衡的耳,嗅觉的鼻及味觉的口腔。与声音、语言有关的喉头和咽腔虽不是感觉器官,但研究其构造和功能也是有必要的,当然咽下功能也属耳鼻喉科。

由于疾病的构成不断变化,其医疗不能只依赖住院期间,还应期待着在日常生活中医疗方法的诞生。所以,在强调老年人疾病表现方式的不同,诊断和治疗方面的不同,对药物反应不同的同时,老年人全身状态及生活情况也有研究的必要。

在耳鼻喉科领域,根据年龄变化从基础研究至临床诊疗方面的专著尚不多见,笔者特将多年的行医经验和研究心得整理综合成书,以供同行们进一步研究、探讨,并提供给老年人作为生活保健参考。

鐘杰夫

1998年12月



第一篇 老年病的基础知识

第一章 老化与老年病	(2)
第一节 老化与老年病	(2)
第二节 生物学的增龄学说	(5)
第三节 生理性功能变化	(6)
第二章 老年病的特征与流行病学	(7)
第一节 老年病的特征与流行病学	(7)
第二节 老年一代人口学的特征	(7)

第二篇 老年耳科学

第一章 耳生理学	(14)
第一节 耳生理学	(14)
第二节 平衡·前庭生理	(16)
第二章 中耳疾病	(21)
第一节 渗出性中耳炎	(21)
第二节 老年人和渗出性中耳炎	(22)
第三节 慢性中耳炎	(23)
第三章 老年性平衡障碍	(25)
第一节 老年性平衡障碍	(25)
第二节 老年人与眩晕	(28)
第三节 老年人的耳鸣	(31)
第四章 内耳疾患	(36)
第一节 感音性聋	(36)
第二节 老年聋的病理	(37)
第三节 老年性聋	(40)
第四节 老年人语音听力特征与社会适应	(41)
第五节 突发性聋	(43)
第六节 梅尼埃病	(45)
第七节 助听器	(48)
第五章 蜗后性或中枢性疾病	(50)
第一节 蜗后性或中枢性疾病	(50)
第二节 老年人蜗后的特殊检查	(53)
第六章 颞骨内肿瘤	(57)
第七章 面神经疾病	(59)



第一节 面神经麻痹	(59)
第二节 面肌痉挛症	(60)
第三节 听神经瘤	(60)
第八章 耳疾病与全身的关系	(62)

第三篇 老年鼻科学

第一章 鼻生理	(72)
第一节 鼻腔生理	(72)
第二节 鼻呼吸障碍的影响	(74)
第二章 鼻疾患	(75)
第一节 老年人的鼻出血	(75)
第二节 老年人的鼻分泌物	(80)
第三节 老年人与鼻堵塞	(82)
第三章 鼻腔通气功能	(83)
第一节 鼻腔通气功能	(83)
第二节 睡眠时呼吸障碍	(85)
第四章 嗅 觉	(89)
第一节 嗅 觉	(89)
第二节 老年人的嗅觉	(91)
第三节 老年人的味觉	(94)
第五章 慢性鼻窦炎	(96)
第一节 慢性鼻窦炎	(96)
第二节 老年人与鼻窦炎	(98)
第三节 高龄者与手术适应症	(99)
第四节 变态反应性鼻炎	(100)
第五节 老年变态反应性鼻炎	(103)
第六节 霉菌性鼻窦炎	(105)
第六章 鼻、鼻窦的肿瘤	(106)
第一节 鼻、鼻窦的肿瘤	(106)
第二节 恶性肿瘤	(111)
第三节 上颌窦癌治疗后的调查	(116)
第七章 面部痛、头痛	(117)
第八章 鼻疾病与全身的关系	(122)

第 一 篇

老年病的
基础知识

第一章 老化与老年病

第一节 老化与老年病

老化是指人类自诞生至死亡的生命循环中,由成熟期的机体逐渐经过身体各种功能的下降、减弱以至死亡。由于老化而产生的身体功能变化称为老化现象。

一、老化的特征

1. 老化是内因性的变化

即老化的过程是由先天因子(基因)决定的。

2. 老化是不可逆的

从短期的观点看,伴随老化的变化,如老花眼、皮肤的老化等,其程度有轻重的波动;但从长期的观点看,则老化不可能完全恢复。

3. 老化是进行性的

随着年龄的增加,肺、肾等功能几乎呈直线下降。原则上这种功能下降的趋势不会停止。

4. 老化对机体是有害的

在老化过程中出现的功能变化,多数对机体有害,并可导致功能脆弱化。

二、生理性老化与病理性老化

上述四点为单纯的生理性老化,而主要由外因性造成的更广泛的进行性的老化现象称为病理性老化。最近有科研人员研究老化现象,将病理性老化限制在最小程度,并使生理性老化现象延迟。

实际上高度的生理性老化是不能直接发展为疾病的,疾病是在病理性老化基础上进

一步过度发展和过大的外界侵袭下而发生的。

三、增龄的细胞生物学^{[1]~[4]}

1. 增龄与疾病

增龄与疾病是有区别的,以增龄为原因的生物学变化常被称为“正常的增龄变化”。增龄变化并非疾病,而是自然发生的功能丧失。脱发和白发、运动能力和精力下降、皮肤皱纹、闭经、老花眼、短期记忆低下等,是由于增龄所致的变化,均不是疾病,故不能直接与死亡相联系。但重要脏器的正常消耗以至能力的减退,则减弱对疾病的抵抗能力。例如年轻人能很快恢复疾病对身体的损害,高龄者因免疫功能减退而丧失其抵抗力,所以高龄者患慢性自家免疫性疾病者增多。

2. 增龄的原因^[1]

目前有关增龄现象尚不清楚。August Weismann 认为增龄现象是动物适应环境的一种本能,它有利于将有限的环境和资源留给年轻的生物。史前人类的平均寿命是 18 岁,对人类种属来讲,平均 18 岁寿命的时代比现在 75 岁寿命的时代长得多。人类在很长一段期间,没有像现代这样负担如此众多的老年人。

Weismann 预言,正常体细胞的再生能力和功能是有限的。1961 年,此预言得到 Hayflick 和 Moorhead 的认定。人类或动物细胞的再生及功能有限度这一事实,可能就是每个动物的寿命有限度的基本理由。

3. 细胞老年学的成立^{[2],[3]}

增龄变化主要有以下三方面原因:

(1)每个细胞的不稳定性;

(2)细胞外基质的变化;

(3)高度集中的细胞集团对其它组织或脏器的影响。

考虑增龄变化对细胞作用时,其本质是这些细胞包括分裂在内是否有行使正常功能的能力。

1881年,德国生物学家 August Weimann 提出高等动物的体细胞分裂再生能力是有限度的推论。虽然他未提示实验根据,却阐述了“死亡是消耗的组织不能更新或由于细胞分裂致增殖的能力并非无限,而是有限所致”。

在细胞培养法的研究方面,1960年以前曾有一项研究报告作为这个疑问的古典式解答。在本世纪初,著名细胞培养专家、外科医生诺贝尔奖获得者 Alexis Carrel,曾报道了将鸡雏心脏的纤维母细胞无限地累代培养的实验结果。此培养在34年后自发终止。

此报道如果属实,即提示脱离了身体调节机构的细胞超越其种属的寿命,可长期正常分裂并维持其功能;而且说明细胞内基质的变化或脏器变化引起增龄现象或老化,对于被培养细胞的型则无关系。即老化只有在细胞处于脏器或组织的整体状态时,由于细胞间的生理作用而发生。

不死亡细胞集团亦可自正常细胞的培养过程中自然产生,目前通过放射线照射或化学物质及致癌病毒的作用也可得到不死细胞。近来对被称作“不死化”的这种操作,可通过有死亡可能的抗体产生淋巴细胞与不死的骨髓瘤细胞融合,而常规制成。其结果产生的 Hybridoma 杂种可无限地产生特定抗体^[4]。此技术的应用是最近生物工程的革命。

四、试管内的老化现象

与生物老化学有关的细胞不死性方面最重要的疑问是,试管内的实验细胞具有不死性,还是异常细胞具有不死性。据 Moorhead

和 Huyflick 的想象,不死细胞集团有可能存在着异常^[5]。所以,不死细胞集团不适宜做老化的研究,也不适宜做其它生物现象的研究。不死细胞在染色体数目、形态、结合方式等方面均不同于人类或动物的原本细胞。

1. 老化是不可逆的

Moorhead 等认为正常人类的纤维母细胞再生能力有限,并解释其为细胞水平的老化(增龄)。在理想条件下将正常人类胚胎细胞做累代组织培养,约经过50世代即显示不可避免的死亡,称此为第Ⅲ相现象;他还指出,细胞的死亡不是由于培养物或培养条件等原因所致,而是由于细胞继承的性质所致。

自1961年在做了这些实验并对这些结果进行解释以后,未有关于人类或动物不死的正常细胞集团的报告。不死的定义,是指无论在机体内或试管内,至少在2年以上期间能累代培养或接种100代以上者,培养或被移植的正常细胞则定义为应具有与原来组织的细胞有相同性质。

2. 不死细胞增多为异常的

常有学者用不死异常细胞来解释一些实验问题,但使用异常细胞的实验结果不可能适于正常细胞。近来在进行癌生物学研究时也遇到同样问题,但用完全正常的细胞在试管内培养亦成为可能。

3. Alexis Carrel 的不死细胞学说

(1)Carrel 在中止了所谓不死细胞培养50年以后,做了自鸡雏正常纤维母细胞自然地不死细胞变化的最初的可信赖报告。Carrel 发现,这种不死细胞集团的可能性较低。因此想再现和他过去一样的尝试至今均已失败^{[6]、[7]},即使结果是正确的,不死细胞本身也必是异常。

(2)供体的年龄与细胞集团增殖的逆相关。通过老年学的研究,对细胞老化的观察有了新进展^[8]。1985年曾有人报告:由老年人得到的纤维母细胞比由人类胚胎所得者能分裂的次数少。当时倍增次数的测定技术尚

未完成,因而供体的年龄与细胞倍增能力之间的直接关系未能确定。此后,其他学者所做的实验,不仅确认了上述观察结果,而且还有惊人的发展。

Martin 等对胎儿至 90 岁的供体进行了培养^[9],虽然数据有很大的偏离,但以每 10 岁分组至 90 岁,其间每一年倍增次数的回归系数为 -0.2 ,平均误差为 0.05 ,相关系数为 -0.5 。在结果上出现的偏离现象可能是由于年龄分组不是纵向而是横向之故,以后的报告亦同样确认年龄与倍增次数的逆相关。

(3)种属的最高寿命与培养细胞的倍增能力。数年前曾有关于数种动物在其培养纤维母细胞的倍增能力与其种属最高寿命之间有惊人的相关关系的报道^[10], Rohme 的报道^[11]较为有名。图 1-1 显示各种动物的最高寿命与培养纤维母细胞的倍增能力成正比。10 种之中 9 种使用;胚胎的纤维母细胞,仅加拉巴哥龟(Galapagos tortoise)用的是幼年动物的固体组织。

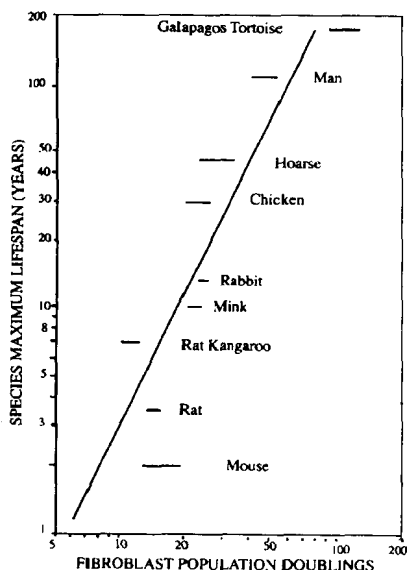


图 1-1 不同种属胚胎得到的纤维母细胞进行培养时之最高倍增次数(横轴),与其种属的寿命(纵轴)大致成比例。加拉巴哥龟的细胞则取自幼年动物(GEROME C. GOLDSTEIN et al.)

五、培养正常人类细胞的记忆

1. 人类倍数体细胞系

Haytlick 等制成人类各种倍数体细胞系时,报道了寿命可规定其功能。由胎儿组织制作的细胞系,在约 1 年之间倍增 50 ± 10 次后死亡^[7]。为超越此界限, Lima 等将人类活的正常细胞于 0°C 下冻结并制作成功。从而了解了人类倍数体细胞的性质,长期的研究也成为可能性。由于 50 次的倍增能力而最多可能产生 2 000 万个细胞集团。

2. 体细胞系的 W_1-38

1962 年开发了正常人倍数体细胞系的 W_1-38 ,并将多数该细胞保存于液氮中,其后此细胞系则成为世界上被最完全地检测其性质的正常人类细胞集团。现今此细胞系已成为正常人类纤维母细胞的原形,且在世界上被利用于生物研究,其中包括病毒的分离与认定、数种抗病毒疫苗的制造等。

1962 年以来的 26 年间,发现 W_1-38 及其它系统有记忆功能。虽然经过 26 年, W_1-38 仍对冻结时的倍增阶段有所记忆,解冻后进行剩余的倍增,最终达 50 次结束。26 年间 130 份以上的检体解冻结果,细胞记忆的正确性始终未变。

六、到达第Ⅲ相的正常人类培养细胞的功能障碍

由于某种细胞增殖能力的丧失,造成动物老化的可能性小。增龄变化的真正理由是,在细胞增殖能力丧失以前即发生生理功能障碍所致。1971 年 Houch 等最初报道了人类正常细胞在丧失增殖能力前不发生功能障碍^[12]。

细胞在丧失分裂能力以前发生的变化,引起在增龄时所看到的种种现象,即细胞在丧失分裂能力前已经死亡,重要的是正常人类培养细胞在试管内所发生的大部分变化,与人类随着老化在机体内所发生的细胞变化

是相同的^[13]。

因为老化细胞发生某些特征性的功能障碍而引起增龄变化,所以不论何种功能障碍,均是由同一原因引起。

七、机体内正常细胞寿命的有限性

明确细胞的不死性有两种方法:

1. 正常细胞培养方法

如前所述,其结论是:在此条件下正常细胞的分裂和功能是有限的。

2. 查明正常细胞在机体内是否能无限增殖

如果所有细胞增殖无功能障碍而又连续得到更新时,由这样的细胞所构成的脏器将无限地维持正常功能,其物主也将永久生存下去。但遗憾的是多数组织并不发生细胞更新,即使发生,其增殖也不是无限的。

由于移植的损伤对实验结果影响不大,而且生存期间与被移植组织的年龄有关^[14];另外,癌细胞常常能无限地移植,因此试管内癌细胞的不死性与机体内是一致的。

第二节 生物学的增龄学说

老年学是一门比较新的学科,目前这方面的学说较多,且生物学变化已由分子水平至生物个体,所以有必要研究机体结构的全部要素。

一、体细胞突然变异学说

体细胞突然变异学说的概念为体细胞的突然变异积蓄时,即产生在老化时特征性的生理减退。如果此变异是增龄变化的基本原因,则与时期和部位无关,并可随机发生^[15]。Szilard 和 Failla 有相似的看法。Failla 设想显性的突然变异为老化的原因^[16]。Szilard 认为“老化”是因为基因(靶子)突然出现变异现象。但与 Failla 不同,他认为基因变异是隐性的,在一定的概率下一对基因发生变异,达

到一定数量时即产生老化^[17]。

Maynard-Smith^[15]认为,如果 Szilard 学说是正确的,那么同一血缘的动物基因所在部位大致相同,故可达其种属的最大寿命,但在小鼠和果蝇则由于近亲交配而缩短了寿命。根据 Szilard 的假说,可设想倍数体生物的寿命较半数体(即只有一组染色体)生物的寿命要长。在膜翅类的寄生蜂(Habrobracon),则无论倍数体或半数体,其雄的寿命均同样长,半数体的雄性寄生蜂较倍数体者对放射线的敏感性高;而且由于放射线所致的寿命缩短,倍数体者显著。寿命缩短,但也有延长者^[18]。接受放射线的老年动物,如被致癌物质处理过的动物一样提早老化,但也有相反的^[19]。

Curtis 和 Miller^[20]根据已老化小鼠肝脏分裂期细胞的染色体异常发现率作出结论,短命血统的细胞较长命者发生异常的频率高。Curtis 在荷兰猪和犬的实验中亦得到同样的结果,但关于短命与长命方面,通过两者间杂种的实验结果可得知与预期相反。

二、过错学说

在某种程度上可认为该学说是由体细胞突然变异学说引导出来的,由 Medvedev 最初设想^[21],Orgel 进一步完善^[22]。

Orgel 学说认为,细胞功能障碍的根本原因是不能准确进行蛋白合成造成的。这种蛋白合成又与增龄有关^[22]。

作为增龄变化的原因,通过数种细胞的培养结果,已知受到紫外线处理的 DNA 修复效率与其种属的寿命直接相关^[23]。

三、增龄程序学说^[24]

自受胎到完全成熟所发生的现象是已被程序化了的,但更年期以后,老化似乎是一种惰性行走,即按顺序规定发育之后,则与基因无关而按惯性进行。所以,功能低下或停止可无规律地发生。这与新车的维修或管理不

善最终损坏同理。

四、有害基因的延迟发现

据 Medawar 的论述,在某种属之中存在有害的基因时,造成选择过程中受到干扰,因而有时其表现型的出现被延迟^[24]。这个结果说明,过了生育年龄者,虽然有害基因逐渐积蓄,但到那时被表现出来的也不多。与此相似的论述有 Williams 的冗长基因论^[25]。

五、保证长寿的基因

Sacher 变为程序学说在伦理上有错误并对程序学说持批判态度^[26]。他认为被程序化的增龄只能是由于有内或外的信号加入后开始的调节机制,或因有酶的机制,或关系到与其他生物有关的老化或死亡的功能性作用等。在太平洋生活的鲑鱼在产卵后不久即老化而死亡可作为很好的例子。

第三节 生理性功能变化

一、伴随身心功能老化的变化

伴随老化而出现的心理变化,将从智能、人格特征、思想、感情等有关意识构造方面发生变化。

1. 智能变化

智能随着增龄而下降。一般来说,流动性智能(记忆力、计算能力等),在 30 岁以后约呈直线下降;但结晶性智能(语言能力、判断力等)即使到高龄也不下降。

2. 人格

伴随老化的人格变化常常被区分为扩大型、反动型及成熟型。扩大型,即年轻时所具有的人格随着老化而呈尖锐化的类型。成熟型,是整体协调,呈现较好适应型,俗称“人格圆滑”的表现。

3. 思想、感情等变化

在老年人常出现不安或抑郁、妄想状态。随着高龄而来的身体功能下降,或因对经济

不安为基础的反应性抑郁最多见。疑病症者虽然说有身体脏器功能的异常感觉,但无证明其脏器功能异常的表现及特征。

妄想,多为被害妄想、追踪妄想、嫉妒妄想等。单纯生理变化不会发生妄想,妄想应作为病的变化来考虑。

二、身体各脏器的变化

随着老化,可在主要脏器出现各种变化,其生理功能变化如下。

1. 神经系统

智能下降如前述。虽然超过 80 岁,但达到成功老化的人仍能充分完成和继续积极进行社会活动。

感觉器官的老化往往最早期被多数人所能感知。老花眼在 45 岁之后开始,大多缓慢发展。过了 70 岁,听力明显下降也在增多。

平衡感觉亦随老化而变迟钝,味觉、嗅觉虽也变化,但均受舌部味蕾减少、嗅球的嗅觉细胞老化等影响。

2. 呼吸系统

呼吸中枢 CO_2 感受性、 O_2 感受性的下降轻微,在临床上可视为问题,即换气功能全面下降。肺活量方面,1 秒量、1 秒率等由于老化而呈直线下降。肺气量的分度方面,全肺气量几乎无变化,且与肺活量的减少量相对应的形式增大残气量。

吸入气的分布也随老化而不均等地增加,气道闭塞在呼出时产生比年轻人高的肺气量位(闭塞容量增加)。因此安静呼吸时的肺内生理分流增加,动脉血氧分压(PaO_2)随老化而降低。

虽然肺的弹性减少,但胸壁的韧性却增大,因而胸廓难以扩大。由于老化,气体交换效率减低,肺扩散能力(DLCO)也下降。运动时对一定量负荷的换气量(换气的氧当量 V_E/VO_2)也因老化而增大,作为气体交换器的肺的效率显示下降。

第二章 老年病的特征与流行病学

第一节 老年病的特征与流行病学

如前所述,老年人所有脏器或组织系统中老化现象均在进行,不但容易患病,而且与年轻人的疾病亦不同,即使患相同的疾病,其症状或临床征象亦不同,具有特征性。

一、疾病的分类

入院患者的疾病多种多样,65岁以上者最常见的是呼吸系统疾病,依次是消化系统疾病、神经系统疾病、循环系统疾病、内分泌与代谢疾病、肾与泌尿系统疾病等,并随着年龄增长而增高,呼吸系统、神经系统、循环系统疾病增高,消化系统、内分泌与代谢疾病等反而较少发生。

二、对入院期间疾病种类的探讨

1. 特点

同一患者有多种疾病,这是老年患者的特征之一。

同一患者所患疾病的种类随着增龄而增加:64岁以下人群为2.0,65~74岁为2.4,75岁以上为2.6。从男女性别来看,男性64岁以下人群有一种疾病,65~74岁有两种疾病,75岁以上有三种疾病者,男女各占最多数;在女性也可观察到类似的倾向(图1-2)。

2. 老年疾病的特征^[27]

根据东京大学医院老人科的总结,老年病特征可归纳如下:

(1)随着年龄增加,呼吸系统疾病、神经

系统疾病增多;

(2)消化系统疾病、内分泌与代谢疾病减少;

(3)随着年龄的增加,同一患者所患疾病种类也增加。

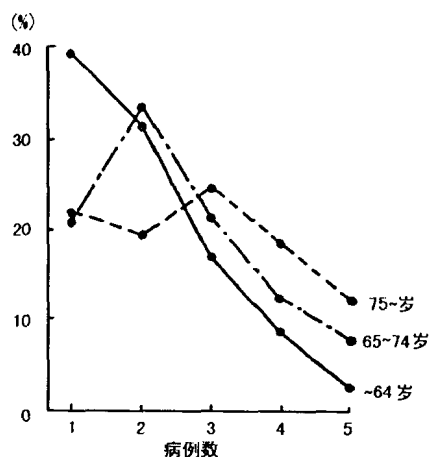


图 1-2 随增龄所患疾病数的变化(男)

三、入院时间

住院1个月以上的患者约占10%,多为呼吸系统疾病(主要为肺癌)、神经系统疾病(脑血管障碍等)、肾与泌尿系统疾患等。

预后:完全治愈仅占1%,好转50%,无变化20%,死亡19%,转移10%。

第二节 老年一代人口学的特征

一、人口学

与世界许多国家一样,美国也面临着老

年人口的不均衡增长(表 1-1),此种增加将可能持续到 21 世纪。现今有 2 900 万人(即美国人口的 12%)是 65 岁以上老年人。1985~2020 年的 35 年间,预计 65 岁以上的人口比例将增加五成以上,即由现在的 12% 增加至 18%,将发展 5 400 万人(表 1-2)。

表 1-1 1985 年拥有 200 万人以上老人的国家 (千人)

国 名	65 岁以上 人口	国 名	65 岁以上 人口
中 国	52 889	法 国	6 748
印 度	32 698	西班牙	4 274
美 国	28 609	波 兰	3 484
前苏联	25 974	前民主德国	2 217
日 本	12 125	罗马尼亚	2 155
印 尼	5 901	土耳其	2 093
孟加拉	3 119	加拿大	2 651
巴基斯坦	2 818	巴 西	5 828
越 南	2 393	墨西哥	2 797
前联邦德国	8 812	阿根廷	2 610
英 国	8 466	尼日利亚	2 307
意大利	7 443		

注:联合国(1986 年)未出生的 1984 年世界人口预测(引自美国统计局国际研究所)。

1. 增加率^[28]

预测 2000 年以后老年人口将急骤增加,增加最快的年龄组也将发生变化。在 2000 年之内,由于第二次世界大战后婴儿出生高潮的一代已进入老年范畴,故 65~74 岁的年龄组增加最多。85 岁以上的比例,由 1985 年的 1.2% 倍增至 2020 年的 2.4%,其后将可能急速增多。

这些预测也许偏于保守,实际上老年人

口有进一步迅速增加的可能性。这种预测基于今后的死亡率将有可能减少,假设死亡率减少与过去相同,到 2020 年仍有可能增加 400 万的老年人,其中半数为 85 岁以上,至 2050 年将可能呈异常增加(图 1-3)。

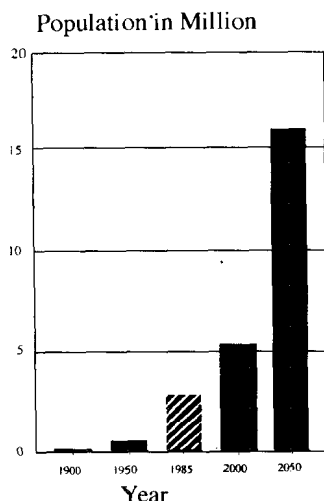


图 1-3 85 岁以上美国人口
(引自美国人口调查局资料)

2. 男女比例及寿命

由于心脏病、癌、脑卒中,以及感染性致死疾病的减少和医疗的进步,社会老年人口增加。目前 65 岁的人,男性有可能再活 14.5 年,女性可能再活 19 年。1984 年统计:65 岁以上男性中约 78% 有配偶,但同年龄层的女性中仅 40% 有配偶,41% 的老年女性过着单身生活,而男性单身只占 15%;1900 年 80 岁以上为 4%,2000 年有可能达到 11%(图 1-4)。

表 1-2 美国的人口预测

(百万)

	1985		2000		2020 (年)	
	人数	%	人数	%	人数	%
人口总数	247.4	100.0	277.1	100.0	307.7	100.0
65 岁以上人口总数	29.1	11.8	36.4	13.1	54.5	17.7
65~74	17.1	6.9	18.5	6.7	31.7	10.3
75~84	9.2	3.7	12.7	4.6	15.4	5.0
85 岁以上	2.9	1.2	5.2	1.9	7.3	2.4

注:引自美国社会保险局(1985)资料。

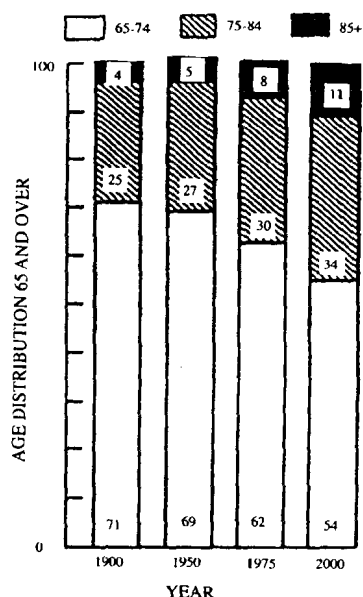


图 1-4 老年人中,特别是高龄老人的比率增加
(引自美国人口调查局资料)

3. 老年人患病统计

65岁以上高龄者占80%,有1 600万美国人患有骨关节炎。于1984年1000名老年人中有388人患高血压病。听力障碍也较多,位于第10位以内。65岁以上老年人每1 000人中即有近300人患病,心脏病或癌症对老年人寿命有很大威胁;但不能忽略糖尿病、老年痴呆、抑郁症、骨质疏松症、骨关节炎,以及失禁等对老年人生活的影响。

慢性疾病或身体、精神障碍均可限制单人生活。1981年全国健康调查中,65岁以上人中有47%的人日常生活受到某种程度的限制。与此相比,未满65岁的人则只有11%。此外,超过75岁者有53%的人日常生活受到限制^[28]。

1984年全国健康调查中对增龄进行了追补(SOM)。以居住在社区的老年人作为调查对象,其结果是未入老年福利院的85岁以上老年人中,70%以上的老年人在淋浴、换衣、解手等日常生活上感到困难而需接受照料、护理(图1-5)。若以对从事家务、购物、烹饪等家庭活动方面是否感到有障碍来判定有无功能性障碍时,65岁以上老年人中约27%为

有障碍者^{[29], [30]}。

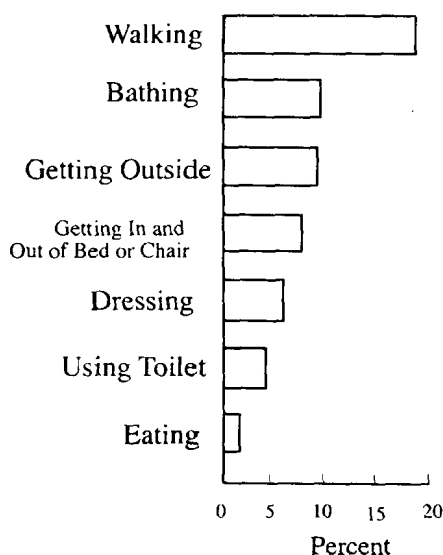


图 1-5 65岁以上尚未入养老院,而日常生活活动有障碍的老年人比率
(国立健康统计所、面试健康统计部,关于增龄的全国健康调查补充)

二、诊断群的顺序位

为了明确每个情报来源的诊断,做了几项基础分析,其结果见表1-3。例如美国全国

表 1-3 美国全国医院出院调查(NHDS)
(MDC₃, 65岁以上)

顺序位	诊断群 (diagnosis-related groupings)
最多的6个 处置(90%)	
1	53 鼻窦、乳突的处置
2	55 其它各种耳鼻咽喉科的处置
3	50 唾液腺摘除术
4	49 头颈部的主要处置
5	63 耳鼻咽喉科的其它外科处置
6	56 鼻形成术
最多的7个 诊断(75%)	
1	68 中耳炎、上呼吸道感染及其合并症
2	65 平衡障碍
3	64 耳鼻咽喉科领域的恶性肿瘤
4	73 其它耳鼻咽喉科领域的诊断
5	69 中耳炎和上呼吸道感染(无合并症)
6	66 鼻出血
7	72 鼻外伤和变形