

健康长寿的发展趋势和展望

程兆盛

(江西省中医药管理局 南昌 330046)

关键词: 健康长寿; 发展趋势; 展望

中图分类号: R212

文献标识码: A

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.11.055

健康长寿、青春永驻,是人类长期以来的永恒追求。18 世纪以来,科学技术飞速发展,人类对宇宙、地球及人类自身认识不断深化。尤其是现代生物学和医学的迅速发展,细菌病毒等致病微生物的发现研究,抗生素的应用、免疫原理的揭示、疫苗的创制和普及,使许多危害人类的烈性传染病得到了有效地控制。分子生物学和量子生物学及医学的进展使显微外科、器官移植、基因技术、克隆技术大有作为,为延长人类的寿命、提高人们的健康水平提供了广阔的平台。人类的平均预期寿命从 1955 年的 48 岁提高到现在的 70 岁,到 2025 年将达 73 岁以上。生命科学已经取得了如此辉煌的成就,但是我们依然无法阻止人类的衰老和死亡。

尽管如此,科学家仍可凭借不断进步的科学技术及对生物,特别是对人类生老病死的深入研究,对传统医学的发掘创新,充分运用自然科学和社会科学的研究成果,不断完善医疗卫生和保健体系,普及医学基本知识,引导人们持之以恒地进行保健养生,提高人类健康水平和生命质量,青春常驻、延缓衰老,未来不长的时间内,人类的平均预期寿命将达到 100 岁以上或更长。本文对健康长寿的趋势和展望作一简要概述。

1 遗传基因工程

基因工程能破译人类所有的遗传密码,其对生物和医学的深远影响将是无法估量的。就目前的研究进展和技术水平而言,通过胚胎期的基因手术,能有效地干预和影响人类的健康和寿命。

基因工程一是剔除短寿基因,保留和植入长寿基因。科学家们在研究中发现许多使生物长寿或短寿的基因,通过剔除或保留和增加这些基因,可以使生物延长或缩短寿命,此类技术应用于人类身上,在不远的将来是完全可以做到的。同时还可以研究开发和应用长寿老人的某些优质基因为人类的健康长寿服务。二是剔除致病基因,保留健康基因。研究显示人类的许多疾病,包括威胁当今人类的重大疑难病和免疫性疾病都与遗传基因或遗传倾向有关。将

来可以采取干预措施剔除致病基因,避免患上这些疾病和遗传病的危险。三是剔除劣质基因,保留优质基因。生物包括人类的许多特征、气质和长相,甚至智商的 48%都是由遗传基因决定的。通过基因工程技术干预过的未来人类,肯定会是更聪明、更优秀、更能适应未来的生存环境、长相更加好看。

2 器官移植工程

木桶理论告诉我们,一个木桶盛水量是以最短的板为基准的,也叫短板效应。如把短板换成长板,盛水量就会大增。人类某个器官因疾病等原因导致衰竭,就成了寿命中的短板,这就需要更换器官即器官移植。目前的器官移植技术,受限于技术层次本身较低,只能限于肝、肾和骨髓等脏器移植,且成功率也有限。器官来源受限,供不应求,延误治疗时机。移植后的异体排斥反应难以解决。这些都严重制约着器官移植技术的广泛应用。

未来的器官移植技术一是层次更高,技术更尖端,可以随意地更换和移植人体的任何器官或组织。二是器官来源不受任何限制,可通过生物克隆技术实现人体器官工厂化生产。三是不产生任何排异反应,与自身原有器官完全一样地完成各种生理功能。四是即使是高龄老人某些器官衰老性衰竭,也可以进行新器官移植。这样人类的寿命将能得到极大的提高。

3 干细胞工程

干细胞起源于细胞,可分为全能干细胞和组织干细胞,前者能发育分化形成完整的机体,如胚胎干细胞即是全能的干细胞。后者是一种或几种组织的起源细胞,可发育分化形成组织器官,如造血干细胞,是各种血液的起源细胞。最近发现组织干细胞还能跨系统发育分化成为不相关的组织干细胞,如神经和肌肉细胞可分化形成血液细胞。

干细胞用途十分广泛,涉及生物医学多个领域,一是现在科学家们已能在体外以干细胞为种源培育成一些组织器官,来代替病变或衰老的组织器官,如造血干细胞移植,已能完全治愈白血病。二是将来的

干细胞工程技术完全可以通过植入或刺激体内某些器官的干细胞,生长出新的健康的组织器官,来替代病变衰竭或衰老的组织器官。如心肌梗死或肝硬化可注入相应的干细胞生长出健康的新组织。三是干细胞技术一旦取得突破,人类将像树木一样新陈代谢,人类永恒追求的长生不老梦想就有可能成为现实,至少是能大大地延长人类的寿命。

4 生命银行工程

生命银行工程即是在人体婴幼儿生命功能最旺盛时,摘取一些重要的组织、器官和腺体的一部分,用超低温冷冻技术储存起来,待病变危害到某个组织器官,或者衰老导致某个组织器官功能丧失时,再取出替代补充。

生命银行工程一是保存人类重要腺体,例如人类的胸腺是一个重要的免疫器官,等到中年 40 多岁后,胸腺基本上萎缩了。如这时再植入自身年轻时的胸腺组织,就能一定程度上返老还童。假如糖尿病患者植入能产生胰岛素的胰腺组织,也许就不需要注射胰岛素,甚至可以彻底治愈了。二是现在生物医学技术发达的国家已能对精子、胚胎、肾脏、骨骼、眼球、角膜、细胞等组织器官进行冷冻储存。三是将来储存的组织器官将更加广泛,一些重要的内分泌、免疫、甚至心、脑组织都能冷冻储存,对于攻克不治之症、延长人类寿命将具有极为深远的意义。

5 低温冬眠技术

人类的生存需要一定的环境温度和自体的温度,温度与人体的生长衰老密切相关。科学家们一直在探索研究改变环境温度和自体温度来延长人类的寿命,并且卓有成效。

低温冬眠技术一是将身患目前医疗技术无法医治的绝症患者,在其死亡前进行迅速冷冻保存。待将来医学技术攻克该病后,再解冻救治,美国等发达国家已有许多人这样做了。二是通过降低人类体温来减慢代谢,延缓衰老。有学者研究认为,如能将人类体温降低 2~3℃,寿命将可延长 1 倍,达到 150 岁左右。三是局部降低环境温度来延长寿命,如晚上睡在低温冰柜中,可有效地抵抗衰老,延年益寿。四是通过药物或其他技术,诱导刺激人类进行冬眠,因冬眠时,生命处于低代谢状态,重要器官不致磨损而延缓衰老。未来的人类要探索和开发宇宙太空,进行星际探索和漫游,如果没有成功的冬眠技术,恐怕未到达遥远的星球,就已老死在半途中了。

6 抗衰老药物

通过研制开发抗衰老的药物来对抗衰老,一直

是科学家们努力探索的重要途径。早在 20 世纪 50 年代,东欧的科学家就研制出号称能使人永葆青春的药物。

抗衰老药物一是能对抗重要组织器官如心脑、肝肾、胰腺等脏器衰老的药物。二是能改善血管的弹性、防止或清除脂肪在血管上堆积的药物。三是能保护和延缓神经组织,特别是大脑衰老的药物。四是能保护提高内分泌及免疫系统功能的药物。五是补充能延缓人体衰老的某些物质如维生素、必须微量元素等。六是能对抗皮肤衰老、改善人体容颜与毛发的药物及保健品,如目前各种美容护肤的化妆品等。七是抗氧化剂和清除体内代谢垃圾的药物。八是天然抗衰老药物,特别是我国的中药。抗衰老药物及保健品现在广泛应用,美国科学家已研制成一种叫 PBA 的药物。能使果蝇和老鼠延长 30~50% 的寿命,其健康状况不受任何影响,据推测,这种药物应用到人类身上应该也具有同样的效果。

7 激素替代疗法

科学家们研究发现一个基本规律,即随着人体衰老的进展,体内一些主要激素的含量都明显下降,甚至消失。据此,生命科学家们尝试补充激素来对抗衰老,显示了非常广阔的前景。

激素替代疗法一是生长激素替代疗法,可预防许多最为常见的与衰老相关的疾病。事实证明,生长激素替代疗法可能是八、九十岁甚至九十岁以上老年人保持健康活力的最有效的方法之一。在接受生长激素替代疗法后,这些老年人的运动耐受能力、最大氧摄入量、心脏排血量都能得到显著提高。同时脂肪和血压都明显降低。二是女性更年期激素替代疗法,这是目前改善女性更年期综合征的主要手段。同时,能减轻妇女患心脏病、骨质疏松症和痴呆的风险。三是雄性激素替代疗法,病人在接受睾酮替代疗法后,无论在性欲、勃起功能和心情都能得到明显改善,减少他们在性爱过程中产生疲劳感。如能科学合理地补充一些激素,能有效地对抗并延缓衰老,从而提高生命质量和延年益寿。

8 攻克现代疑难疾病

现代医学的疑难疾病,诸如癌症,心脑血管病、糖尿病、乙肝、丙肝和艾滋病等,人类对其防治还是无能为力,严重地制约着人类寿命的延长。这些疑难疾病,在不远的将来是完全能够攻克的,其一旦攻克,将使人类的平均寿命延长 10~20 岁甚至更多。

攻克这些疾病的途径。一是通过免疫接种,研制特效疫苗来预防病毒性疾病,如乙肝、艾滋病、某些

生物因素引起的癌症等。二是通过病因病机的探索研究改善生活方式,避免发病的因素,如癌症、心脑血管疾病和糖尿病等。三是通过改善人类的居住环境和体内环境,如及时排出体内代谢产物等,来预防减少此类疾病的发生。四是研制开发特效药物治愈这些疾病。当然,人类认识自然界是无穷尽的,科学家们也担心,老的疾病攻克了,又有可能出现新的疾病,许多病毒也在不断进化,自然界在不断产生新的致病因素,有待人类去认识和防治。

9 改变生活方式

现代的许多疑难疾病,很多是人类的不良生活方式引起的。笔者认为这些疾病是人们吃出来的,即无节制地暴饮暴食;是熏出来的和醉出来的,即吸烟嗜酒;是懒出来的,即运动不足;是压出来的,即工作过于紧张和生活压力太大;是胖出来的,即营养过剩,运动过少;是欲出来的,即纵欲过度,滥交吸毒导致艾滋病等。

一是这些不良的生活方式,导致当今世界大量的富裕病流行,不但耗去可观的财富资源来治疗,更严重影响着人类的生存质量和寿命,艾滋病如不能有效地遏制和消灭,将严重威胁到社会经济的发展,甚至是人类的生死存亡。二是通过普及健康教育,充分认识良好的生活方式对防治疾病的重要性,倡导关爱自己,珍惜生命。养成良好健康的生活方式,能有效降低癌症、心脑血管病、糖尿病和艾滋病这些疑难病的发病率。三是要提倡回归自然返璞归真,俭朴节约,降低资源消耗的生活方式,从而提高生命质量,延年益寿。

10 经济和社会发展

世界各国的经济社会发展程度与人口的平均预期寿命是成正比的,如北欧诸国、日本及我国的香港、上海、北京等发达国家和地区,人均预期寿命近 80 岁,而某些欠发达的非洲国家人均寿命仅 40 多岁,就能充分证明这一点。

当今世界,一是发达国家要通过改变生活方式、限制营养过剩来降低富裕疾病,如心脑血管病、糖尿病、肿瘤、肝肾疾病、老年疾病等的威胁。二是发展中国家,特别撒哈拉沙漠以南的许多欠发达国家,要通过发展经济和社会进步,尤其是要提供充足的粮食和卫生的饮水,来提高人口寿命。三是要建立起较高水准的医疗卫生网络,普及健康教育,廉价或免费提供医药和预防疫苗,控制和消灭危害较大的传

染病,尤其是建立广覆盖的基本的社会保障体系。使发展中国的居民受益,从而提高他们的寿命。

11 中医药现代研究

中医药是历史绵长悠久、理论体系科学庞大、养生保健经验丰富、调治方法独具特色的古老医学。随着现代不断开发研究,对人类的医疗保健、养生长寿发挥着不可替代的重要作用,焕发出勃勃生机,作出了巨大贡献。

中医药现代研究一是强调整体观念、阴阳平衡、重视脾肾、气血营养、形神兼养、辨证论治等观点,直锲生命本质,与现代医学殊途同归。二是根据人体阴阳寒热虚实,充分利用自然界动植物精华来调整、纠偏、补充人体,使之达到阴阳平衡,充满活力,精气神达到最佳状态,从而高质量的延年益寿。三是中医药防治方法丰富多彩,除药物外还有针灸、按摩、导引、吐纳、刮痧、拔罐、熏蒸、药浴等自然疗法。既消除了药物对人体的干扰,还节约了物质资源。四是中医药治未病理论,强调未病先防,有病早治,强调自我调理,且调摄方法丰富多彩。

12 传统国学养生

传统国学是指儒学、佛学、道学、武术、书法、国画、气功等产生于中国的综合学问。这些学科都涉及到生命健康,延年益寿的诸多内容。尤其是道家把成道成仙、长生不死、羽化登天作为修炼的出发点和归属,对生命科学贡献尤为突出。据文献记载,历代道门人士寿命最高,百岁以上者竟达 17%,至今仍闪烁着耀眼的光芒。

传统国学养生一是道家强调天人合一,主张与自然融为一体。隐居山水之中,采天地之灵气,吸日月之精华,为人类长生服务。二是强调精神修炼。清静无为,绝学无忧,恬淡虚无,精神内守,致虚极、守静笃,精神上绝对寂静、空无一物。三是呼吸修炼。息息归脐,寿与天齐。丹田呼吸,胎息吐纳,深匀细长,呼吸以踵,永保元气充满。四是形体修炼。按摩导引,屈伸肢体,练习武术,强身健体。模仿长寿动物的动作,如五禽戏等。五是内丹修炼。以精气神为原料,以人体为丹炉,使人体充满精气神,从而达到延年益寿的目的。六是辟谷排毒,洁净身体。辟谷使内脏得到休息,排毒使身体不受伤害。欲要长生,肠中常清,欲要不死,肠中无滓。此外还有房中修炼等也是延年益寿的精华。

(收稿日期: 2015-05-24)

+++++

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!