

老年人保健手册

(上)

山西省干部保健委员会
中华医学会山西分会

前 言

老年人保健手册，系山西省干部保健委员会与中华医学会山西分会老年医学分科学会组织老年人保健讲座稿，经过充实，加工提高而汇编成册。有老年人保健、心理与心理卫生、体育锻炼、日常生活卫生、疾病特点和用药、前列腺与血尿、呼吸、消化系统的防治、糖尿病、骨关节疾病十个专题。主讲人系我省知名人士，对老年人延年益寿，强身保健，防病治病具有指导意义，适合老年人自修参考、亦可作医护人员学习资料。

一九八五年五月

老年与老年保健

目 录

老年与老年保健·····	孙建成 (1)
老年人的心理和心理卫生·····	邵嘉伟 (22)
老年人的体育锻炼·····	张榕溪 (25)
谈谈老年人的日常生活·····	黄文传 (50)
老年疾病的特点和用药·····	赵春方 (66)
前列腺增生与血尿·····	卫 春 (73)
老年人常见的呼吸疾病·····	刘瑶华 (80)
老年人常见的消化系统疾病·····	王大骏 (95)
糖尿病的预防和治疗·····	钱启东 (105)
老年人常见的骨关节疾病·····	包尚恕 (115)

老年与老年保健

全国老年医学会委员省老年医学会付主任

主任医师 孙建成

一、人口老化

生长、发育、衰老是自然发展的规律，每个人都要经过这种发展的阶段，老年变化是一个逐渐积累的长期变化过程，每个人在二十几岁达到生长发育的顶点以后，就开始了不知不觉的衰老变化。到老年时期，特别在七十岁以后，外貌、体力和精神的变化明显地表现出来。人口老化就是指老年人在人口总数中的比例增加，它意味着人类平均寿命的延长。人口出生率降低和死亡率降低均可促使人口老化。随着社会发展，人类生活水平不断提高，科学文化不断进步，死亡率不断下降，人类寿命则可不断延长。现在整个世界人口的发展，有老令化趋势。联合国关于老令化的标准是以65岁以上为老人，亚大区规定为60岁。如老年人占总人口4%以下的国家被认为是“青年型国”，如占4—7%的为“成年型国”，如占7%以上的为“老年型国”。现在工业发达的国家，如西德、民主德国、英、法、美等均已出现了老年人占总人口7%以上的情况，有的达到了12~14%左右。我国目前虽尚未进入到老令化国家的行列，但由于科学的发达，医药卫生条件的改善，生活水平的提高，人的寿命有了明显

延长。我国抽样检查老年人口占人口总数的4.8%。以北京为例，1950年平均寿命为51.2岁。1979年已上升到男性为69.5岁，女性为72岁。其中城市居民平均寿命更高，男性为71.8岁，女性为74.2岁，因此我国日益接近老年型国家，估计到21世纪时我国人口老龄化问题将更为明显。这种人口比例上的改变将会对社会经济的发展产生许多影响。我国据此做了人口计划的安排，是非常正确的、必要的。

二、老年学和老年医学

老年学是研究人体衰老的特征、过程、原因、机制以及老年病和推迟衰老措施等问题的科学。是涉及到多种生物学和医学的综合性生命科学。它包括衰老生物学、衰老生物化学、老年医学并涉及到社会、经济、环境、精神、生物、医学以及其它各个领域。在一百年前即已引起人们的注意，研究人类衰老，本世纪二十年代以来，人们注意到老年人的疾病。第二次大战后，从生物学、医学、心理学、社会经济学等各个方面，围绕衰老问题进行广泛深入的研究。

老年医学是老年学的组成部分，也是医学中的一个分支，它本身包括基础医学、临床医学、流行病学、预防医学、老年精神心理学和社会医学等学科，涉及的范围很广泛。老年医学的研究目的之一是如何妥善处理 and 解决老年人容易发生的疾病与日常生活中常见的问题。

三、衰老与老化

人类随着年令的增长，必然出现一个老化的生物学过程，老化可以分为正常生理的、即“变老”和不正常病理

的、即“衰老”或“早衰”。所谓正常生理的老化，主要表现在活动效能的降低，思维和体力的减弱，以及协调功能的丧失等。如一般年令达45岁以后，即先后出现的老视（老花）、白头发、脊柱弯曲、驼背等。如过早发生则属未老先衰，有人主张将年令分为年代年令和生理年令。年代年令即是按人的岁数计算在同一年令组中，大多数的人都有近似结构与功能的变化，但个别差异在所难免。有人将年代年令分为四组：从初生到20岁为发育时期，21~40岁为成熟时期，41—60岁为渐衰时期，60岁以上为衰老时期。除了年代年令以外，尚有生理年令，是指一个人的生理状态而言。有时一个人虽然年代年令已达到60岁但生理年令可能还很年轻。

人的衰老变化有：

1、外形与内脏器官的衰老：人的衰老最明显是外形的改变。如皮肤弹性减低发生皱折色素沉着，发须灰白稀少、脱落变软。颜面及手背暴露在外面的部分出现老年斑，椎间盘的改变影响到脊柱弯曲等。由于牙龈萎缩，牙齿脱落。肌肉萎缩以至手的拉力和握力减弱。这些外形的改变常伴随有一些内脏生理功能的下降，主要表现在内脏器官储备力减低，适应能力和抵抗力减弱。最容易发现的是感觉系统的变化，例如视力调节能力下降，出现老花眼，晶体混浊形成老年性白内障。听力减退出现重听、耳聋。嗅觉、味觉、痛觉、冷热感觉等方面都不如青年人灵敏。心、血管功能也降低，例如心脏血液排出量比25岁的青年人减少到20~40%。肾脏功能也减退，肾脏的血流量也较青年人减少30—40%，肾脏萎缩重量减轻，储备量和适应力较年轻人降低。神经系统调节能力减弱，大脑某些部位的神经细胞数目减少，功能下

降，因而老年人反应迟钝，动作缓慢。内分泌系统的调节功能十分复杂，其中以性腺在老年明显萎缩最为明显。妇女的卵巢萎缩，停止排卵。雌性激素水平骤然下降，引起内分泌腺体分泌失调、不平衡，导致老年更年期综合症。男性的性腺变化比较缓慢，因此很少出现明显症状。由于内分泌的失调也会使老人发生骨质疏松症。骨质外的钙外流，容易发生骨折。胸腺也是一种内分泌腺，在成熟期以后很快萎缩，被纤维组织所代替。因胸腺与免疫系统有关，胸腺萎缩后免疫功能降低，容易感染疾病。这些器官如心、脑、肾等都是由不同的组织和细胞组成的，因此器官的衰老归根结底还是细胞衰老的结果。

2、组织与细胞的衰老：细胞可分几种类型，一类是没有分化仍能进行分裂的细胞，这种细胞代谢更新快，继续不断分裂。例如表皮深处的基底细胞、精原细胞和原血细胞等，这类细胞看不到衰老现象。另外一类是已经分化不能再进行分裂的细胞。如心脏的心肌细胞，骨骼肌的肌细胞和神经细胞，它们在人出生后就不再分裂更新。所以，它们和人的寿命一样，在老年时就出现衰老变化。

细胞与细胞之间的空隙有一些填充物质，叫细胞间质。细胞间质构成了细胞周围的微环境，对细胞的营养代谢，物质运输交换起重要作用。细胞间质在衰老变化中也有明显的改变。例如胶体状基质中水分减少，因此粘度加大对物质的运输不利。而且在衰老时，细胞本身萎缩，细胞间质的纤维增多，叫做纤维化，纤维本身的化学结构也发生变化，例如胶原纤维中可溶性蛋白成分减少而不溶性成分增加。弹力纤维老化后弹性降低。因此血管老年纤维化则影响到血管硬

化，皮肤下结缔组织纤维化则造成弹性减弱。

日本有的资料将下列十项列为衰老的内容。

- 1.老花（需戴眼镜）。2.听力减退。3.腕力减退。
- 4.眼屎多。5.镶有假牙。6.睡眠不好。7.健忘。8.容易流泪。9.易怒。10.站在高处感到脚跟不稳。

在40岁最多可有4条，50岁最多可有5条，如果超过此限，可以考虑“早衰”。

关于老年人的历法年令标准：我国老年医学学会在82年规定在60岁以上为老年人，90岁以上为长寿老年人，而45岁至59岁为老年前期。

必须指出上述历法年令分期，在一部分人口中并不一定适合，因为有些人已达老年，但精神体力还是“青壮年”，另外有些比较年轻的人倒可能已有不少老态，也就是个体差别比较大，一般历法年令和生物学年令可能相差10—15岁，这种差别和遗传、职业以及有无锻炼等因素很有关系。

衰老原因与衰老常见的问题

有机体的衰老是组织、细胞衰老的结果。细胞的衰老起因如何是一个很复杂，多年研究未能解决的问题。许多学者提出了不同的学说，各自都有一定的实验依据，总结起来，可归纳为下列几类：

- 1.中毒学说：这是比较早的学说；
- 2.遗传学说：包括基因主宰、生物钟等学说；
- 3.免疫学说：包括免疫机能减退和自身免疫学说；
- 4.内分泌机能减退学说：包括神经内分泌功能减退；
- 5.细胞结构改变学说；
- 6.自由基学说：自由基学说也是各国老年学家感兴趣

的论点，所谓自由基即人体新陈代谢过程中过氧化反应的瞬变产物，随着年令的增长，抗氧化活性物质逐渐减少自由基增多。导致对细胞膜的损伤和交联键形成，还能引起大量衰老色素堆集，从而加快衰老的步伐，医务工作者采用抗氧化剂、如维生素C、E、丁化羟基甲苯等，使体内的自由基丧失活性或变成惰性物质而被净化消除。动物实验证明，用这类抗氧化剂饲养大小鼠可使寿命延长15—20%。

我国研究老年医学专家南京大学生物化学系郑集教授提出代谢失调说来解释生命衰老机制，基本论点是生物的衰老是由遗传所安排，而衰老的机制则由代谢来表达。衰老始于细胞，细胞的衰老则由代谢失调。细胞的代谢失调，则由于结构受内在或外在因素的不良影响而起了改变。遗传是决定一切生物自然寿命即生理性衰老的第一性因素，而代谢则是决定衰老的第二因素，一个有生命细胞之所以异于死细胞，就是因为活细胞能进行代谢，也就是说，没有代谢就没有生命。

但随着科学技术的进步，一些新的学说又起而代之。现在比较新的论点是以细胞核为中心的衰老起因说。认为决定衰老的因素是在细胞核内。人的生命活动是一个复杂的完整的系统，细胞本身的变化在衰老中起重要作用，这种观点认为组成细胞的主要物质是脱氧核糖核酸，它是一种遗传物质，有复制下一代细胞的核糖核酸及合成蛋白质的作用，在细胞衰老时，核内的脱氧核糖核酸可能在结构上发生变化而导致细胞的死亡。母代核糖核酸的改变，会引起子代细胞功能的变化，从而表现出生命的衰老。随着科学技术的发展，对生命和衰老的奥妙则有进一步的了解和认识。

衰老过程有下列一些常见表现：在衰老的外貌变化中，皮肤的变化很明显，可以出现各样的老年痣和老年癍，不需要治疗，更不能随意涂擦外用药物。如果有的特殊的改变，例如变黑或表面粗糙等，应找医生检查处理。皮肤的另外变化是松弛皱纹加多，是因皮下脂肪减少。在身体和四肢的凸部位，如尾骶部、髋关节部的皮肤，平时容易受到摩擦和压迫，如果不加注意容易破损。这些部位最好加软衬垫保护。皮下脂肪减少，身体的御寒减退，所以老年人怕风怕冷，这也是容易受冷而感冒的原因之一。皮肤内的血管变脆有可能发生微小血管破裂，在皮肤上可以看到瘀血点，这就是老年性紫癜，对身体并没有什么影响，不需要治疗。皮肤内的皮脂腺退化，皮脂分泌减少，皮肤表面干燥表皮脱落多，在冬春季尤其明显。如果用比较热的水洗澡，浸泡的时间长，使用硷性肥皂，就会将皮肤表面已经很少的皮脂完全洗净，表皮脱落更多，容易发生干裂。同时会有全身的皮肤搔痒，搔破后发生感染是很常见的。所以洗澡水不能太热，在水里浸泡的时间不要过长，宜用中性肥皂，也不能过多地搓擦，洗后最好在皮肤表面涂擦滋润皮肤的油膏。像足跟等部位有干裂时，可以在清洁后，用橡皮膏粘盖，保护起来。

老年人的瞳孔一般变小。黑眼珠的周围可以出现不透明的环形圈，医学上称老人环。这种变化对眼的功能没有多害。视力减弱，出现老花，年令越大，老花的度数可能加大，所以配戴的花眼镜，每两三年需要检查一次，调整眼镜的度数。

老年人的颜面骨都有不同程度的萎缩，面部看上去逐渐变小。上下颌骨萎缩，牙齿容易发生松动。面部肌肉、舌肌

和喉肌发生萎缩，一方面造成讲话缓慢，口齿不清楚，另一方面在饮水和吞咽食物时容易发生呛咳。有的甚至可以将食物碎屑吸入肺内，严重的可能引起吸入性肺炎。因此，食物宜软，便于咀嚼，吞咽应慢。老年人一般对疼痛的感觉降低，痛觉本身起着保护身体的作用，使人能避免损伤，痛觉降低就可以发生一些本来可以避免的伤害。例如走路时鞋子摩擦足部皮肤，没有感觉到疼痛，已经形成摩擦伤。比较严重的外伤如骨折，也不一定有剧烈的疼痛。发生腹内急性炎症如急性阑尾炎，可能到穿孔时都没有感觉有多大的痛苦。所以对于老年人说来，不能以疼痛的程度来推断损伤或疾病是否严重。

老年人的身躯多少都出现弯曲、身高变矮。这一部分是由于全身的肌肉变弱无力，但主要是因为骨萎缩和骨质疏松所致。年龄增高，骨质减少，骨骼变脆，容易发生骨折。最常见的是股骨颈骨折。钙质减少是由于钙质自骨中释放出来，四肢骨及脊柱特别明显。释放出来的钙质，部分排出体外，另有部分聚集在肋骨的软骨、主动脉壁、甲状腺和气管等处。有的科研人员在实验中证明，老年人如果适当多活动，使四肢骨和脊柱骨有一定的负重，可以减少或防止钙质自骨中外逸。

年龄增大，体力随之减弱，动作和步履迟缓。这些都与神经系统、肌肉和关节的衰老变化有关系，老年人的脑和脊髓内的神经细胞数目减少，肌肉萎缩。肌肉量减少，肌力降低，关节退化，特别是关节软骨萎缩。于是使身体的平衡和动作的协调发生困难。上述变化虽然是老年的自然生理的变化，但是相当大的一部分原因是由于活动减少或不活动引起

的。一般人都认为老年人患病后的恢复能力差，但是从医学统计上分析，只要治疗恰当，可以得到很好的疗效。例如外伤性骨折的恢复并不比年轻人慢，急性感染性疾病或心力衰竭也可以完全恢复过来。在治疗的过程中也要注意有适当的活动。过多的休息，过久的卧床，都可以造成全身生理功能的进一步恶化。所以在患病治疗的同时，必须考虑到痊愈后能及时恢复日常的生活活动。鼓励老年人在平时以及在病时应适度的智力和体力活动。

四、常见疾病分布和主要死因

(一) 常见疾病常可因城乡、职业而不同，在城市一般以心脑血管病、高血压、气管炎、糖尿病等多见。据北京医院200例统计：冠心病占65%，慢性气管炎占51%，高血压病占42.5%，颈椎病占21%，糖尿病占20.5%。河北省医院统计资料显示：51岁以后最常见的六种内科病，依次是高血压、冠心病、脑动脉硬化、高脂血症、慢性气管炎、肺气肿和糖尿病。其中心脑血管病占内科疾病的3/4。

(二) 农村中老年人的冠心病和高血压患病率均较低，糖尿病更为少见。据统计广西60岁以上老年人患高血压和冠心病者均为4.43%，而广州市分别为32.67%、19.91%，两者相差悬殊。在农村以呼吸道和消化系病多见。

(三) 老年人死亡原因也可因城乡以及经济发展情况而不同，如经济发展较为缓慢的广西巴马县农村，第一位死因为传染病，依次为呼吸、消化系统疾病。在城市或经济发达的农村，第一、二位死因常为心脑血管病，第三位常为癌瘤。在发达国家第一、二位死因可能为癌瘤或心血管病，

第三位可能是脑血管病。发展中国家死因大致和我国农村相同。

五、诊视老年人时注意事项

现将在老年病临床中应注意的一些问题，结合西德 Franke 教授来华讲学，以及日本老年病专家春日丰和在“老人医疗”书中一些经验谈，介绍如下：

（一）讯问病史方面

1. 对包括家庭史，生活史的病史，要认真的了解，特别要注意了解几十年的，而不是一时的病史，即要进行“纵”的了解。

2. 在老年病人叙述病史时，要注意两种情况，一是某些老年人“痴呆”，说不清楚自己的病情。另一种是某些老年人，出于“虚荣心”，说了假话，这是某些老年病人的特点。因此有时要在病人不在场情况下，向家属了解真实情况。

3. 对于老年病人叙述的异常情况，首先要留心是否真实，其确切时间，以及病人叙述的动机，要注意本人不认为是“病”的一些情况，有时却很有参考价值。老年病人这样的情况很多，必须加以注意。

4. 在讯问病史时，医生必须有很大耐心，因为老年人往往唠唠叨叨，口齿不清，医生想问的没讲几句，“不必要的”说了好半天，加上行动慢慢腾腾，脱衣服很费时间，缺乏经验的医生可能已经皱了眉头，有些老年人往往见机行事，不再跟你说了，这样就了解不到真实情况。因此医生必须有很大的耐心，表示很有兴趣愿意听病人的讲话，而且要

始终充满微笑和敬意。

5.对老年病人一辈子的习惯喜好、性格等都要了解，对于在其他医生处的诊治情况（诊断、治疗、医生吩咐），常年应用的药物，尤以洋地黄、安定药物、降压药、利尿药等。

（二）体格检查

1.老年人由于患有多种疾病，而且有不少疾病无症状，因此不应当是“病人说什么就查什么”。比如病人主诉心悸，就听听心脏，而必须是“从头到脚”，做系统的完整查体。血压要测两侧，注意足背动脉扪诊。神经科检查，包括Romberg试验，都要系统进行。

2.老年人体温较低， $35^{\circ}\text{--}36^{\circ}\text{C}$ 可能是正常，而 $36.5^{\circ}\text{C--}37^{\circ}\text{C}$ 可能已经是发烧了，这要参照平日体温加以肯定。

3.老年人血压一般清晨高，午后高者少见。此外测定血压时应避免紧张。

4.在检查过程中，要观察老年人的动态改变。

（三）实验室检查

1.老年人一般有贫血趋势，如红细胞可低至400万甚至350万，更应注意红细胞压积，如超过40即应注意，持续升高在48—50时，要警惕心脑血管病发作。

2.老年人血沉较快，一小时值甚至可达30—40mm，在高度增速时要想到肿瘤，因此轻度增速并无临床意义。

3.出现尿蛋白机会多，肾功检查多有浓缩功能的减退，老年人测定PSP时，日本有的学者认为不要先使之排尿，否则结果常不正确。尿素氮也往往较高。无痛性血尿时

应考虑到泌尿系肿瘤。

4. 肝功能一般正常。

5. 血清胆固醇往往有波动，应动态观察。

6. 老年人容易脱水，血钠、尿素氮、红细胞压缩体积增高往往由于脱水所致。

7. 血浆蛋白总量稍有减少，往往白蛋白稍减，球蛋白尤以 α 球蛋白增多。

四、治疗与注意事项

治疗：

1. 医生治疗老年病人，首先要有同情心，关心爱护病人，通过自己的实际行动，取得病人的信任，对病人做生活指导，鼓励病人战胜疾病。

2. 要鼓励病人进食，老年人如不想吃饭或吃的少了，很可能就是有病了，要鼓励病人通过饮食享受生活乐趣，一般老年人无需严格限制肉蛋等食品，但清淡一些好，且不宜过饱，并控制体重增长。

对于烟、茶、咖啡等不必严格限制，晚间喝一小杯酒，对于解除疲劳入睡往往有好处。

3. 当在劳动和工作岗位的老人，要注意劳逸结合，要坚持午睡（午睡也是治疗），老年人睡眠时间少，睡眠浅，有些人诉及“失眠”，实际是睡的早醒的早，每夜醒了很寂寞很难受，此时通过调整睡眠时间，即可解决。

4. 要鼓励病人适当活动，如早起打太极拳、散步、练气功等，距离太远的慢跑和竞技性体育活动应予避免，要强调“坚持活动”，至于“饭后百步走”，对于老年人则是不一定恰当的。

5. 老年人患多种疾病，在治疗中既要治疗重点、又要注意相互关系，如有高血压和脑动脉硬化，就不要急于降压，因降压过低可能导致脑血栓形成、心肌梗塞或肾功能不全。老年人高血压如不超过200mmHg，一般不必急于降压治疗，降压一般不低于150/90mmHg。

6. 老年人以不用药治疗为上策，如需用药首先要了解老人药物耐受量降低，用量和青壮年不同，用药时一定要减量，否则就可能出大问题，如安定常规用量，病人往往嗜睡，大量利尿之后可能出现脑血栓形成，以及洋地黄易中毒等，一般认为老年人用药剂量应减至2/3，高龄老人可用1/3，并应以开始剂量小，逐渐增量，及早停用为原则。

老年人用药量小是由于肾功能的减退以及网状内皮细胞系统处理毒物的减退等。

对于老年人多年养成的安慰性用药习惯，除非有害，应予以尊重。

7. 必须开展康复医疗。据日本学者统计，脑血管病在开展康复医疗后，残废率已大为减少，由2/3下降到1/3，无合并症的心肌梗塞，经过康复治疗，可在病后二周出院，二个月后恢复工作。我国目前对这门新兴学科，尚处在草创阶段，必须迅速地开展起来，要提倡我国自己，在劳动人民中间流传几千年的、有效的、简而易行的方法，如针灸、按摩、气功、太极拳以及中草药等方法，用于老年病的康复。

注 意 事 项

1. 限制饮食：饮食与长寿的关系在我国古代医籍早有

记载。内经素问有云“饮食有节，起居有常，不妄作劳，故能形与神具有尽终其天年，度百岁乃去”。对长寿的调查也说明长寿者多是每日三餐，定时定量，很少吃零食。素食并非长寿的因素。暴饮暴食在老年人可激发急性心肌梗塞及急性胰腺炎，对胃肠道也不利。多食植物纤维有通便及防止肠癌的作用。

少食对健康有益。早在1930年就有人用小白鼠做实验，发现限食组要比喂正常量的小白鼠寿命长一倍。但饥饿疗法或间歇性禁食并无好处。在老年有糖尿病及心血管疾病时，饥饿可引起发病。多食水果因进食果糖、葡萄糖或蔗糖过多可引起血脂紊乱及肥胖。肥胖可以缩短寿命，Macbrydel报告体重超过标准5—14%时病死率可增加22%，Anderson认为体重超过标准24%，血压可开始升高，病死率也增加。少食也有习惯问题，从多到少采取逐渐递减的方法，食品种类还要保证充分的营养，低脂肪，有丰富的维生素，有必要的矿物质，包括微量元素如锌等。

2. 健身运动：“生命在于运动”已成为健身口号。老年人的运动不在于外在成效，成绩如何，而在于维持体内机能的健康。慢跑最近在很多国家风行。慢跑是否带来长寿，现在尚不能断言，但对防止肥胖，提高血中高密度脂蛋白的水平，防止血管内粥样斑块的形成均有一定的作用，动物实验曾有人强迫鼠运动，其寿命明显延长。运动量要使心率增快，否则作用不大，运动在每分钟要达到的心率以“180减年龄”为度。例如60岁时心率保持120次即可，运动后要能有精神振奋，青春常在之感，防止过度疲劳，防止发生心脑血管意外。其它运动形式如太极拳，八段锦以及气功对身体