有害性、个体差异性、可干扰性。但外界条件可以加速或延缓衰老过程。如合理饮食、 平衡营养是提高机体免疫能力、延缓衰老、延长寿命的重要措施之一。正因如此,人 们才有可能通过改善生活环境去谋求长寿和健康。

## 4. 衰老的变化

形态变化:包括细胞变化如细胞数的逐步减少;由于内脏器官和组织的细胞数量减少,从而发生萎缩、重量减轻。随着年龄的增长,体形和外形出现变化,如头发变白;皮肤弹性降低,出现皱纹和老年斑;牙齿松动脱落,耳聋、眼花、驼背,身高逐渐变矮等。

生理功能減退:包括心血管系统功能的衰退,如心肌纤维逐渐萎缩,心瓣膜变得肥厚硬化、弹性降低等。呼吸器官老化表现为肺容量降低,呼吸功能明显减退,代偿能力降低。消化系统的变化主要是口腔、胃肠功能减弱,牙龈、牙齿发生萎缩性变化。肌肉骨骼运动系统变化为肌纤维变细、弹性降低、收缩力减弱;骨骼中有机成分减少,无机盐增多,骨的弹性韧性降低,易骨折等。神经系统变化主要表现为脑细胞随着年龄增长而减少、神经传导速度降低,动作迟缓,反映灵活性减弱等。

感觉器官功能减退:如视觉、听觉、嗅觉、味觉、皮肤感觉(包括触觉、温觉、痛觉)能力减退。此外,老年人心理运动反应也相应迟缓。

## 5. 日常生活能力(ADL)

ADL 指个体为了满足日常生活的需要每天所进行的必要活动,常用来评估个体或老年人自我生活能力。2019年,日常生活能力评定量表(activity of daily living scale)纳入我国科学技术名词审定委员会公布的精神医学名词。日常生活能力评定量表由躯体生活自理量表(physiscal self-maintenance scale, PSMS)和工具性日常生活活动量表(instrumental activities of daily living scale, IADL)组成,主要适用于评定被试者的日常生活能力。

其中, PSMS包括自己吃饭、穿衣、梳洗、上厕所、洗澡、室内走动 6 项; IADL包括自己乘车、购物、做家务、洗衣、做饭、打电话、理财、服药 8 项。

## 6. 废用综合征

废用综合征 (disuse syndrome, DS) 由 Hirschberg 于 1964 年首次提出,指机体长期丧失活动能力或持续不活动而产生的继发性障碍。发病原因包括:①由各种原因造成的长期卧床,患者基本不活动或运动不足;②外伤或原发病导致运动障碍;③因严重的感觉障碍引起刺激减少而致活动减少;④各种骨关节疾病使肢体活动范围减小。

长期制动会造成肌肉萎缩、骨质疏松、神经肌肉反应性降低、心肺功能减退等一系列生理功能衰退的表现,加之各种并发症的存在,长此以往,形成机体功能严重的"失用状态"。废用综合征的主要功能障碍包括循环系统、呼吸系统、中枢神经系统、运动系统,甚至咀嚼、肠道功能等。