

老年人体育锻炼与健身研究

前言

体育活动是健康生活方式的重要组成部分。根据《中国老年人健康指南》的建议,老年人体育活动应从三方面开展:增加有氧运动,增强肌肉的力量和减少久坐行为。老年人由于身体健康程度差异较大,因此目前还没有针对老年人体育活动的具体方案。本文针对特定的疾病和身体条件对老年人的体育活动类型和注意事项进行阐述,以期对老年人健康体育锻炼提供帮助。

关键词

老年人;慢性疾病;体育活动;健康

世界卫生组织(WTO)将年龄超过60岁的人称为老年人,老年人由于健康程度的不同,影响到个体参加体育活动的的能力,本文对体育活动的价值,不同健康水平的老年人适宜的体育活动类型以及影响老年人体育活动的因素进行了综述,以期为老年人身体健康的促进做出贡献。

1 老年人体育活动

1.1 老年人体育活动类型

中等强度的有氧运动节奏平稳,是中老年人最安全的体育活动方式,适合老年人的体育运动项目有健步走、慢跑、游泳、乒乓球及中国传统运动项目太极拳(剑)、木兰拳(剑)、武术套路、五禽戏、八段锦、易筋经等。而对于有平衡障碍的老年人还应进行一定量的平衡训练。研究表明,老年人参加最多的体育项目是慢走,其次为慢跑和太极拳类,对抗性较强的体育项目参加的人数较少。老年人体育项目多以强度小,较安全的项目为主。

1.2 老年人体育活动的强度

大强度运动对身体的刺激强度较大,如跑步、快速骑自行车、快节奏的健身操和快速爬山、登楼梯、网球单打等。各国的体育活动指南一致认为,成年人应该每周至少进行5天、每天至少30分钟的中等强度的体育活动,或者每周至少进行150分钟以上的中等强度体育活动,才能对身体有健

康价值。每周至少5天的运动量将会对健康带来更大的益处,可降低老年冠心病、中风、高血压和2型糖尿病的死亡率,而每周约2.5小时中高等强度的有氧运动,可明显降低结肠癌和乳腺癌的患病率,并有效降低体重增加的几率。

2 体力活动对老年人身体健康的影响

体育活动可降低冠心病、高血压、中风和2型糖尿病的发病率,患有代谢综合征、结肠癌、乳腺癌和抑郁症的老年人参与积极的体育活动,可减少慢性病对身体的影响、且可预防现有疾病的并发症和减少因病致残的风险,无论多大年龄,只要参与体育活动就会从中获取健康收益。

目前大多数国家对于体育活动都有不同的检测手段,但大部分多采用自我描述形式或自我报告,各国也制定出了对应的健身指南,对不同年龄段成年人的有氧运动和加强肌肉力量锻炼做了简要说明和描述。数据表明45~54岁、55~64岁、65~74及74岁以上,各年龄段均表现出男性性较女性体育锻炼更加活跃的特点。75岁之前男性和女性的有氧锻炼可达到40%和50%之间,另外还有加强训练的人群可达到18%到20%,但74岁滞后则明显下降,仅仅有11%的女性和15%的男性每周可以参加多于2天的锻炼,也就是说说明随着年龄的增长,特别是大于75岁,老年人体育锻炼的频率和强度会大幅下降。

3 老年慢性病与体育活动

据报道,92%的65岁以上的老年人至少患有一种慢性病,随着人们生活水平的提高,慢性病的患病年龄逐渐低龄化,患病人口逐年增加。越早年龄开始参与体育锻炼则收益越早。有规律的体育活动可能有助于减缓疾病进展,减少并发症和合并症,并减少已经受慢性疾病影响的成年人的意外残疾。

除了在二级和三级预防方面的健康益处,体育活动还可以被视为一些慢性疾病的治疗策略,包括心血管疾病、2型糖尿病、关节炎等。越来越多的证据表明,体育活动对患有慢性病的老年人的健康有益。然而,疾病相关的损伤可能会阻碍慢性病患者体育锻炼时的对体育活动的感知能力,限制老年人体育锻炼的能力,再加上不正确或不科学的体育锻炼方法,可能会加剧老年人疾病带来的肢体感觉,如虚弱、痉挛或关节疼痛,限制了老年人对安全性的判断和应变能力,从而发生如损伤、肢体活动受限、摔倒等危险情况。由于怕受伤的恐惧心理作用导致老年人体育锻炼参与人数的降低,体育锻炼频率和强度也会随着年龄的增加明显下降。有些疾病如多发性硬化症、中风和帕金森氏症等,导致视觉缺陷或听力障碍,日常生活的安全性和独立性降低,社区行动困难和社区参与受限。为了促进这些人群参与体育活动,就需要家人或护理人员的陪伴或帮助来完成体育锻炼,以降低体育运动风险。

3.1 老年关节炎

根据2010—2012年美国健康访谈调查的数据显示,关节炎是老年人最常见的致残原因,65岁以上的老年人中有49.7%的人受到关节炎的影响。建议不到60%的骨性关节炎患者每周可达到150分钟的中等强度运动,只有30%的患者每天能完成1万步的锻炼计划。体育活动的降低导致一种功能降低循环模式的去适应肌肉功能的削弱,使得肌肉对关节的支持和减震进一步降低,疼痛感觉明显有关的关节和增加的疼痛维持或增加身体活动,可以帮助缓解骨关节炎带来的不适感。研究表明,50岁以上的中年人每天多走1000步,其功能降低的发生率会降低16%;改善久坐行为也能一定程度降低关节病人关节功能降低的风险,每天积累40分钟的轻体力活动已被证明可将患有骨性关节炎风险的社区成年人的日常生活活动残疾风险降低42%至53%,因此尽量减少久坐行为和保持身体活动,特别是在疾病早期。

3.2 心血管疾病

老年人常见的心血管疾病包括冠状动脉疾病、脑血管

疾病、外周动脉疾病、高血压、心力衰竭、心肌梗死等。据统计至在2010年,超过70%的65岁以上的老年人被诊断患有心血管疾病。久坐行为一直与心血管疾病发病率和心血管死亡风险密切相关。对于有心血管疾病危险因素的老年人,建议将体育活动作为预防疾病发展的一项干预措施。在已经确诊患有CVD的成年人中,作为药物干预的辅助手段,习惯性体育活动可作为药物治疗的辅助手段,据研究标明也能够帮助有效降低心脏死亡或全因死亡的风险。

3.3 糖尿病

根据国家人口健康检查数据表明,2020年全球有4.63亿的糖尿病患者,我国就占据了1/4,大约有1.164亿人患有糖尿病,并且越来越趋向年轻化。我国糖尿病患者人群中,2型糖尿病患者数量接近90%,1型糖尿病约占5%。2021年我国60岁以上人群糖尿病患病率在20%,65岁以上人群患病率在25%。不良的饮食、久坐的行为和有限的体育活动是导致糖尿病日益流行的原因,久坐与糖尿病的风险因素有关,包括更大的腰围、更高的胰岛素水平、更高的甘油三酯水平和更低的HDL水平。久坐行为为最高的老年人比经常运动的老年人患糖尿病的风险高112%。每天静坐工作每2小时,患糖尿病的风险就会增加7%,每天看电视每2小时,患糖尿病的风险就会增加14%。

4 影响老年人参与体育锻炼的主要因素

4.1 身体健康因素

身体健康状况是影响老年人参与体育锻炼的首要因素。老年人不参加体育活动的最常见原因是身体健康状况不佳活动能力下降、疼痛或其他健康问题。不同疾病症状会影响老年人参与体育活动的的能力或积极性。老年人对体育运动课改善健康已有认识,这也是他们参与体育锻炼的动机之一,但针对不同的身体状况采取何种体育锻炼方式还不是很清楚。“体医结合”国家健康举措的提出为社区保健和义务工作者提供新思路。探讨针对不同疾病人群的运动处方将是一项意义重大的长期任务。

4.2 安全因素

老化是人的发展过程必经之路,对于老化带来的生理机能退化是老年人深有感受。骨钙质的丢失,使骨的坚硬度及抗外力能力下降,肌肉力量下降,老年人神经感知能力亦会下降,导致了老年人平衡能力减低,摔倒的风险增大。研究表明每年有30%到60%的老年人跌倒经历摔倒,由此引发

的疾病众多,有80%以上的受伤需要住院治疗,跌倒亦是意外死亡的主要原因。老年人不敢或不愿意参加有挑战性的体育活动的主要原因使害怕摔倒,恐惧心理导致老年人的体育运动强度较弱。有摔倒经历的老年人再次风险更高,值得注意的是平衡训练可以减少或防止跌倒的风险,这方面的研究目前已逐渐展开。

对受伤的恐惧可能源于老年人受伤较年轻人后果更严重、恢复较慢的原因。此外,因受伤而无法进行身体活动的老年人,会迅速出现身体不适,导致身体机能及肢体功能下降。因此为防止摔倒,减轻恐惧心理,建议老年人体育锻炼应该选风险较小的体育项目,如慢走、太极拳类项目,更要注重科学运动方法,在逐渐适应体育锻炼负荷的基础上,根据自身情况适当增加运动强度,更有效提高体育锻炼对健康的功效。

4.3 社会支持度

老年人的体育锻炼应该受到家庭和社会的关注和支持。陪同锻炼或和同伴一起锻炼机能增加锻炼的积极性,亦能降低锻炼的风险。调查表明,不愿意参加体育锻炼的老年人有很多表述是没有人陪同或没有同伴。自1999年以来,我国逐渐步入老龄社会,空巢、独居老人逐年增加。2018年我国独居老年人达到7700万,预计到2030年,我国60岁以上的独居老年人的数量将超过2亿。参与体育锻炼有助于老年人在群体活动中与他人交往,从而减少孤独。社区或社会团体应加强老年体育活动的宣传和举办,多创造机会,让更多老年人参与社区活动,感受大家庭的关怀和温暖,鼓励老

年人参加体育活动,加入体育活动团体或俱乐部,如各种广场舞、太极拳等。

4.4 室外健身环境和器材

物理环境可能成为老年人从事体育活动的障碍。距离锻炼设施或有利于体育活动的开放空间的距离过远可能会成为老年人参与体育锻炼的不利因素。同样,缺乏前往这些设施或空间的交通工具则是另一个障碍。即使是拥有驾驶执照和汽车的老年人,也会因为驾驶时的不安全而感到不便。尽管在一些城市,公共交通是一种选择,但由于耗时和不稳定等因素,老年人存在一定的出行压力。其他常见原因包括:社区不安全、街道交通拥挤,或行人基础设施差、人行道无人维护等。应对这些障碍的策略包括使用伙伴系统来克服安全隐患,或者确定离家近的地方。

5 建议

随着体育锻炼有益身体健康相关研究的增加,老年人体育活动已成为体育工作者及公共卫生专业人员的研究重点,许多老年人也意识到运动对健康和生活质量的益处。即使是在老年时期,每个人也可以通过锻炼有效地维护身体健康。然而,想要改变已经存在多年甚至几十年的生活习惯是很困难的。这需要医护人员或社区医生明确提出建议,并制定详细的实施方案和要求,定时进行监督和检测,督促老年人遵守锻炼方案按时按量完成老年人完锻炼计划和任务,增强体育锻炼的积极性。

文/李晓红,孙彩丽,张昕(西安建筑科技大学体育学院,陕西西安 710055)

作者简介:李晓红,陕西西安人,西安建筑科技大学体育学院副教授,研究方向:运动与健康促进;孙彩丽,陕西渭南人,西安建筑科技大学体育学院副教授,研究方向:运动与身体机能;张昕,陕西西安人,西安建筑科技大学体育学院副教授,研究方向:运动与健康。

参考文献:

- [1] 中共中央国务院.“健康中国 2030”规划纲要[EB/OL].http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm, 2016.
- [2] 谢冬,龙家勇.广场舞与农村老年人体育融合发展研究[J].体育文化导刊,2017(4):32-35.