



天冷老人易摔跤,如何防护

◎龚雯 黄凯莹 侠克

天气寒冷,人们在对心脑血管和呼吸系统疾病提高警惕时,往往容易忽略骨科疾病。看似不起眼的跌倒,对老年人来说,或许是灾难性的。如何加强防控保护老年人的安全?

寒冷天气老人摔伤病例增加

据专家介绍,冬季门诊或急诊中接到摔伤的病例大约比其他季节多20%,其中不乏高龄摔伤患者。

专家表示,大部分骨折是跌倒引起的,最多见的就是骨质疏松性骨折,主要包括桡骨远端、肱骨近端、胸腰椎骨折和髋部骨折。许多人跌倒后的第一反应是手撑地,导致摔倒的力量经手腕传导至前臂,从而形成桡骨远端骨折。如果是髋部骨折,对高龄老人而言,风险和危害更大。

而据业内人士介绍,养老机构内的老人跌倒多数发生在床边、卫生间、公共活动区,即使床边有护栏、卫生间有扶手,但有些老人因为起身速度过快,或者想要转身拿东西,但是下肢力量又不足,导致失去平衡而跌倒。

来自中国疾控中心发布的信息显示,跌倒已经成为我国65岁以上老年人因伤致死的重要原因之一。每年因伤到医疗机构就诊的老年人中,有一半以上是跌倒所致。

老年人发生骨折后该如何治疗?专家解释,对于一些高龄老人,骨折后可能并不适合做手术、打石膏,特别是需要卧床的,保守治疗期间要注意定期翻身、加强营养和适当康复训练,避免出现褥疮、肺炎、下肢静脉血栓等。

跌倒的主要原因有哪些

老人在寒冷天气里易跌倒的原因有很多,比如低温会影响血液循环,导致四肢的关节活动僵硬,直接或间接引起脑血管疾病、骨关节疾病的发生和加重;另外,天冷衣物穿着较多,导致肢体活动不够灵活等。此外,老人也会因为害怕跌倒而主动减少活动,从而进入一个“越怕摔越不动、越不动越容易摔”的状态。

肌肉力量不足是老人易摔的一个重要内因。持续的骨骼肌量流失、强度和功能下降会引发肌肉减少症,进而引起关节损伤或骨折等。不过,很多老年人没有重视或者根本就没有意识在体检中筛查肌肉减少症,总认为跌倒这种“小概率”事件不会轻易“找上门”。相比生理机能进入老年阶段,很多老年人心理上“不服老”也是发生跌倒的一个潜在危险因素。

专家还介绍,老年人易跌倒除了身体因素外,还有环境问题:比如楼道或坡道没有扶手,房间照明较差或光线过于强烈,地面不平、湿滑、有障碍物等。此外,有的老年人独自居住,缺乏急救支持,无法及时送医,引发较严重伤害。

如何锻炼做好防护

专家建议,老年人冷天防跌倒应做好“两增两减”:一是增加晒太

阳的时间。相比夏季,冬季可延长到每次20至30分钟,一周2至3次,这不但有助于防治骨质疏松,还能减少跌倒风险。但如果已被诊断为骨质疏松,应遵医嘱规范治疗。

二是增加腿部力量和保持平衡的锻炼。“小老人”可以做一些抗阻训练、步态、灵活性练习,以及太极和八段锦等;“老老人”则要维持适量的身体活动,比如散步,必要时使用手杖。当改变体位时应遵守“三部曲”:平躺30秒、坐起30秒、站立30秒,再行走,避免突然改变体位,站立不稳而跌倒。

专家提醒,锻炼虽然可以预防跌倒、促进健康,但老年人锻炼要注意选择光线好、路面平、不拥挤的地方作为运动场所。

此外,应减少雨雪天气出门、减少厚重却不保暖衣服叠穿。老年人外出走路时不要迈大步,要小步走,同时注意穿着,太长或太宽的衣裤、磨损严重的鞋子都可能增加跌倒的风险。

专家建议,如果是居家养老,子女在为老人做屋内适老化改造时,可以在卫生间安装防滑垫、防滑扶手,降低淋浴区的门槛高度;挑选边角打磨圆滑的家具,避免老人磕碰受伤;如果是养老机构,除了在走廊、卫生间等处安装扶手外,还可以增添智能设备,比如防跌倒AI红外线行为技术分析摄像头等,及时发现异常情况并提醒工作人员。

“燃烧”脂肪的关键机制被发现

◎张佳欣

据上月发表于《自然·通讯》杂志的一项研究,西班牙国家癌症研究中心领衔的团队发现一种由线粒体蛋白控制的脂肪消耗机制。该机制有助于科学家探索预防肥胖及相关代谢疾病的新方法。

肥胖是食物摄入过多或总能量消耗不足的结果。科学家已知,脂肪组织(体脂)除了储存能量外,还在管理这些能量方面发挥至关重要的作用。脂肪组织是全身代谢的调节器,因此,改善其功能很可能是对抗肥胖的有效方法。

脂肪组织有两类:白色脂肪和棕色脂肪。白色脂肪主要负责储存

能量,而棕色脂肪(其细胞含有更多线粒体,从而呈现棕色)负责产生热量,即维持体温,该过程由寒冷或其他刺激触发。过去十年研究表明,激活棕色脂肪有助于预防肥胖和代谢疾病。长久以来,人们一直认为,让棕色脂肪产热消耗更多能量可预防肥胖,但这需要了解棕色脂肪的工作原理。

此次研究发现,棕色脂肪产生热量涉及多种机制,这主要由一种名为MCJ的线粒体蛋白控制。当从肥胖小鼠体内去除MCJ蛋白时,这些小鼠会产生更多热量并且体重减轻。向这些小鼠移植不含MCJ

蛋白的棕色脂肪能成功减轻它们的体重。

研究人员观察到,棕色脂肪中没有MCJ蛋白的小鼠能避免肥胖引起的健康问题,如糖尿病或血脂升高。因此他们认为,MCJ蛋白或是治疗与肥胖相关疾病的新靶点。

研究人员解释,没有MCJ蛋白能对健康起到保护作用。这是由于一条必需的信号通路被激活,使小鼠适应肥胖引起的压力。这条通路被称为分解代谢通路,它会增加脂肪、糖和蛋白质的消耗,从而在棕色脂肪中产生热量。这种机制也发生在棕色脂肪非常活跃的人身上。

羽绒服内穿短袖 更暖和?

◎裴宸纬

最近,“羽绒服内穿短袖更暖和”的说法在网上盛传。部分网友提出,自己曾这样穿过,确实觉得暖和;但也有人认为,这违反常识。

那么,这一说法是否科学?如何穿衣保暖又方便?

羽绒服内穿短袖更暖和几乎是不可能的。专家介绍,人体是持续产生热量的热源,正常体温在36摄氏度至37摄氏度之间。如果羽绒服里只穿短袖,在寒冷环境下,皮肤与外界冷空气的温差较大,热传递的驱动力更强。由于短袖无法提供足够的隔热保护,热量会更快地从皮肤表面传导至外界,导致身体热量散失加快,人会感觉更冷。

羽绒服与保温杯的保暖原理类似。保温杯依靠真空隔热层减少热量流失,羽绒服则通过绒朵与绒朵间的静止空气层实现保温。

在羽绒服里穿短袖,就缺少了中间隔热层。常见的充当中间隔热层的衣服有保暖内衣等,它们能够在人体皮肤与羽绒服之间形成额外的保暖屏障,减少热量散失。而短袖无法起到这样的隔热作用。

除此之外,短袖服装无法像长袖服装那样与手腕紧密贴合,密封效果差。在活动过程中,外界冷空气更容易从袖口等部位进入羽绒服内部,与身体周围的暖空气进行交换,带走热量。

不过,羽绒服里穿的衣服也不是越多越好。如果在羽绒服里穿过多过厚的衣物,人体在活动时产生的热量不能及时散发出去,会导致出汗。汗水蒸发会带走大量热量,反而可能让人感觉更冷。专家建议,最好采用“洋葱穿衣法”,即像洋葱一样层层叠加衣服。比如,在寒冷的早晨出门时,可以在羽绒服内穿两层衣服。随着中午气温升高或活动量增加,身体发热,可以根据实际情况脱掉外层羽绒服或中层保暖衣。而当傍晚气温下降时,再把脱掉的衣服穿上,这样能让身体始终保持舒适和温暖。

虽然不推荐普通公众羽绒服内穿轻薄的衣服抗寒,但有一类人却适合用这种穿法暖身,他们就是游泳运动员。在2024年巴黎奥运会举办时,许多网友对于大夏天游泳运动员泳衣外穿羽绒服表示不解。专家揭秘说,其实他们这么穿主要是为了保暖,比赛前运动员要充分热身,使自己的肌肉不僵硬。相关专家认为,在以零点几秒决胜负的奥运赛场上,肌肉紧张对运动员来说可是个大问题。穿着羽绒服能让运动员在赛前保持体温,使肌肉、关节等处于良好的备战状态,有助于在比赛中发挥出最佳水平。

