

医药 热点

行走能力与骨折风险紧密联系，“能不能走”成为骨质健康重要参照依据

“一公里走不完”骨质报警，科学运动可逆转

● 一项新研究指出，走一公里都费劲儿的人，骨折风险更高。走路过程中的步态、步速和耐力，成为评估健康状况的依据。

● “抗拒”训练并不止于室外活动，家务活动如做饭、洗衣、扫地等也算数。即使是卧床病人，也应通过下肢被动训练——抬腿、勾脚，达到一定的效果。

● 走路，被世界卫生组织推荐为“最好的运动养生方式”。据美国心脏协会(AHA)的一项研究显示：不论是连续长时间走路还是短暂走路，都能降低死亡风险，并且随着走路步数增加，死亡风险更低。

■ 钟艳宇

5月末6月初，从全国保膝日(5月27日)开始，全国乃至全球骨科疾病研讨交流活动进入高峰。“生命在于运动”，步行是人类天生具备的能力，是一种有氧运动，成为医学界广泛认可的最佳运动之一。

北京大学人民医院老年科副主任医师郑蓉、骨科主任医师徐海林提醒大家：一项新研究指出，走一公里都费劲儿的人，骨折风险更高。对于那些走不远、走不久的老年人和体弱者，一方面要特别小心照护，另一方面也要加强锻炼。

每天6000~8000步更健康，四指标“预知”行走能力

《美国医学会杂志·网络开放》刊发的由悉尼加文医学研究所进行的一项研究指出：“走不了一公里的人，骨折风险较高。”该项研究纳入26.7万名45岁以上成年人的相关数据，分析了行走障碍与5年骨折风险的关系。在平均4.1年的随访过程中，发现骨折风险随着行走障碍程度的加重而显著上升。与能够顺利步行一公里的人相比，那些自称受到“很大限制”的人在骨折风险上明显增高，特别是女性的骨折风险甚至高出60%。

这项研究不仅揭示了行走能力与骨折风险之间的紧密联系，也强调了关注个人骨质健康的重要性。步行距离的缩短以及行走能力的下降可能是骨质健康问题的一个信号，“能不能走”成为衡量骨质健康的一个重要参照依据。

走路是一个涉及平衡、腿部动作、足地接触、重心前移等多个身体系统协同工作的复杂过程，包括骨骼、肌肉、神经系统、心血管系统以及呼吸系统。

其实行走的运动范围，不仅仅是走路，还包括做饭、洗衣、扫地等家务劳动。整个过程中，心血管系统为肌肉提供所需的氧气和营养物质，同时排出代谢废物。呼吸系统则通过调整呼吸节奏，满足身体在运动过程中的氧气需求。

对于大多数人来说，每天走6000~8000步是一个相对合适的范围(正常人行走一公里大约1600步左右)。这个范围内的步数可以帮助提高心肺功能、增强肌肉力量、促进新陈代谢，缓解压力和焦虑，有助于控制体重，降低患心脏病、高血压和中风的风险。

因此，走路过程中的步态、步速和耐力，成



为评估健康状况的依据。行走能力的下降，通常需要从走路的步数、步速、步态和是否不适/疼痛四方面进行综合判断。

首先，步数减少是行走能力下降的一个明显指标。这种减少可能是由于肌肉力量减弱、关节僵硬等原因所致。

其次，步速的变化，能够反映心肺功能，也能够反映关节活动能力和认知能力。尤其是对于老年人或者有特殊健康问题的人群，步速减慢每秒小于0.6米，跌倒和骨质疏松的发生率会比较高。

此外，步态的稳定性，与肌肉力量、平衡能力和神经系统功能等因素密切相关。

最后，行走时感到疼痛或不适，就可能意味着身体某些部位存在问题，如关节炎、肌肉拉伤等。

行走障碍专“盯”哪些人？

当人老之后，不论是骨量减少还是肌肉流失，都与老年人行走能力下降息息相关。导致老年人行走障碍最常见的疾病有以下几种。

腰椎间盘突出和腰椎管狭窄：腰椎间盘突出压迫腰椎神经根，导致腰痛、坐骨神经痛，并放射至双下肢，引发麻木、无力等，或椎管内的脊髓受压，引起脊髓传导性减弱，并逐渐出现腿沉、走不动路的情况。

下肢关节退变和骨质增生：关节退行性病变和过度劳损导致关节疼痛、僵硬，增生的骨质在走路时刺激周围软组织，引发明显的腿部疼痛和行走困难。

骨质疏松症：其高发人群是绝经后女性和70岁以上的男性，以及一些长期慢性疾病患者，或者是长期服用类固醇激素的患者。女性因绝经后雌激素下降速度快，使得女性骨质疏松发生风险要高于男性大约两倍左右。

当前骨质疏松症已成为仅次于肿瘤、心脑血管疾病之后的健康杀手，又被称为“沉默的杀手”，是最常见的一种累及全身性骨骼的慢性疾病。据目前最新数据显示，我国超7000万人患骨质疏松症，另有约2.1亿人骨量低于正常标准，存在患病风险。在临床上，腰椎或股骨颈任何一个部位的骨密度T值小于等于-2.5，可定义为严重骨质疏松，需要积极干预。

专家指出，骨密度、骨质量下降，继而骨髓结构损害、骨脆性增加，发生骨折的风险大大增加。一旦发生骨折，患者需要长时间卧床休养，肌肉力量继续下降、关节僵硬、骨质疏松进一步

加重，很有可能再次发生骨折。

除上述疾病之外，下肢静脉曲张和下肢静脉瓣关闭不全、过度劳累导致的肌肉内乳酸堆积、缺钙引发的肌肉痉挛、半月板损伤引发的关节肿胀疼痛、脑梗死导致的神经功能障碍、下肢骨折、营养不良、多发性肌炎、周围神经病变等等，也可能导致走不了长路。

家务活动也强“肌”，“抗拒”训练随时做

科学补钙能预防骨质疏松，另外老年人还需要特别注意加强肌力和平衡训练。

临床发现，长期喜欢运动与不喜欢运动的老年人相比，在身体、心理健康以及生活质量等方面都存在着显著的差异。懒得动的老人常常肚子大、下肢力量弱、腿上肌肉少，常伴有关节问题……从而增加了摔倒和骨折等意外的风险。

因此，要注意增强肌肉力量的训练，推荐老年人根据自己的身体状态，在医生指导下，使用弹力带、沙袋等轻量级阻力工具来进行抗拒训练；也可以进行适量有氧的运动方式，包括快走、慢跑、打太极拳、跳广场舞等。

专家提示，“抗拒”训练并不止于室外活动，可以在家里进行。即使是卧床病人，也应通过下肢被动训练——抬腿、勾脚，达到一定的效果。值得提醒的是，家务活动如打扫卫生、做饭、洗衣等也可以看作是“抗拒”训练。

老人一旦不慎跌倒，轻则造成皮肤擦伤、撕裂伤以及关节扭伤等软组织损伤，重则发生骨折、脑部损伤，且因疼痛、恐惧或其他原因产生焦虑、抑郁等心理问题。此外，跌倒后长期卧床还可能导致肌肉萎缩、深静脉血栓形成、坠积性肺炎等并发症，进一步加重老人的病情。所以，对于家有老人的家庭来说，预防跌倒是一项非常重要的任务。

走路，被世界卫生组织推荐为“最好的运动养生方式”。据美国心脏协会(AHA)的一项研究显示：不论是连续长时间走路还是短暂走路，都能降低死亡风险，并且随着走路步数增加，死亡风险更低。根据哈佛大学针对7万人的长期研究，每天饭后散步60分钟，或者每周散步时长达4小时，能使大肠癌的风险减少一半。只要在绿地或公园散步1小时，能减少压力相关脑区杏仁核的激活，从而起到预防焦虑、抑郁等精神疾病的作用。

6月到来，艳阳高照，全国大部地区可以穿着露肤的夏装，你是否准备多出去走走了呢？

相关链接

走路时出现九种情况可能是疾病信号

走不成直线——警惕脑血管疾病：走路时，身体偏向一侧，难以走直线，需要考虑脑血管出现了问题。脑梗死、脑出血都会造成这种情况，需要及时检查。

走路时总是“绊脚”——或是神经损伤：即使走在平地上也总是“绊脚”，则可能是运动神经损伤，严重的比如衰老导致的小脑萎缩，脑梗死、脑出血造成的小脑功能障碍，或者是长期酗酒导致的神经损伤等。

步伐变小、无法控制速度——小心帕金森病：走路时，步伐变小、动作迟缓；或是出现走路时无法控制自己行走的速度；在静止的时候出现不能控制地颤抖，则要小心提防帕金森病。

走路时有“脚踩棉花感”——或是颈椎病导致：颈椎本身正常老化，再加上剧烈运动、长期的不良姿势等因素，对脊髓产生了压迫，进而造成脊髓受压或缺血。双下肢会缓慢地出现麻木、发冷、疼痛和走路不稳等症状。像踩棉花类感受，一开始是偶尔发作，逐渐会加重。

走路时腿疼，不走路不疼——可能是肢体缺血：开始是间歇性跛行，然后是走比较长的距离才出现腿疼；症状加重后，短距离走路就会疼痛。再进一步发展，患者会出现下肢缺血性坏死，有截肢风险。

走路时腰痛腿麻，得歇会再走——警惕腰椎管狭窄症：腰椎管狭窄，压迫了穿过椎间孔的神经根，因而不仅会发生肌肉萎缩、肌力减退，还可能损伤神经功能，影响排尿排便。

爬楼下坡时，膝盖有响痛——或是患膝关节炎。

走路总感觉“胯骨痛”——警惕4种疾病：警惕股骨头坏死、髌关节炎、髌关节结构自身的异常、关节周围组织损伤等疾病。

走路时没劲儿“打软腿”——有两种情况：是老人同时缺乏维生素D和钙的表现；年轻人，多见于长时间穿高跟鞋的礼仪小姐和爬山的人群，其髌骨受到过大刺激而发生炎症。

(小晚)

中高强度运动可降低慢性炎症风险

在2024年5月召开的欧洲肥胖大会(ECO)上，丹麦哥本哈根大学发布一项新研究：中高强度运动能带来诸多好处，包括缓解体内慢性炎症、预防多种代谢疾病等。人体若有过多脂肪堆积会导致慢性炎症，直接体现的是促炎细胞因子水平长期升高，久之则引发代谢性疾病。研究第一作者、哥本哈根大学教授西涅·托雷科夫表示，只要每周坚持进行足量的有氧运动，就能降低因肥胖引起的慢性炎症风险。

生活中，有的人只要发现炎症苗头就开始镇压。事实上，炎症是人体在受到外伤、感染等刺激后的防御反应，算得上是人体的一种保护机制。

炎症本身并无好坏之分，轻微的炎症反应，说明免疫系统正在积极修补，但慢性炎症可能预示着棘手问题。

(小生)

常规干预可避免与抗生素耐药性相关的大量死亡



英国《柳叶刀》周刊网站近日公布的一项新研究显示，抗生素耐药性问题正严重威胁全球健康，但通过常规干预措施即可避免大量与之相关的死亡，尤其在低收入国家。

医疗统计显示，每年全球估计有770万人死于细菌感染，其中495万例死亡与细菌对抗生素产生耐药性有关。新研究由美国、南非、新加坡、孟加拉国、印度等多国研究人员组成的一个团队进行。他们通过数学模型分析表明，如果改善中低收入国家医疗卫生机构预防和控制感染的水平，每年即可防止至少33.7万例与抗生素耐药性相关的死亡；确保普遍获得高质量的水、环境卫生和个人卫生服务，每年又可避免约24.78万例抗生素耐药性相关死亡；加强疫苗接种，每年有望减少18.15万例抗生素耐药性相关死亡。

研究人员表示，上述常规干预措施不仅可避免中低收入国家因抗生素耐药性而导致的大量死亡，还有助减少抗生素使用并保持其有效性。这项研究也表明，通过常规干预措施，可以实现到2030年将全球抗生素耐药性造成的死亡减少10%的目标。

(郭爽)

日本研究：干细胞培育可用于治疗不孕症

日本京都大学研究人员近期在英国《自然》杂志报告说，他们开发出利用人类诱导多能干细胞(iPS细胞)大量培养出前精原细胞和卵原细胞的方法。这一成果有望用于揭示人类生殖细胞的生成机制，未来还可用于治疗不孕症。

此前京都大学团队已成功使用人类iPS细胞诱导分化出原始生殖细胞样细胞(PGCLCs)，再利用实验鼠胚胎的卵巢细胞促使人类PGCLCs分化成卵原细胞。但那时的成果有不少缺陷，比如得到的卵原细胞数量少、培养效率低、分化依赖实验鼠胚胎卵巢细胞等。

新研究尝试在培养过程中添加信号分子等克服先前的问题。公报说，使用上述培养法能得到数量庞大的人类前精原细胞和卵原细胞，可用于需要大量细胞的代谢组学分析、蛋白质组分析等。此外，前精原细胞和卵原细胞相对容易获取后，诱导它们生成精原细胞和卵母细胞的研究也有望获得飞跃进展，未来有望应用于不孕症等疾病的治疗。

(新文)



■ 何璇

近日，一名武汉地铁值班站长因其了解低钾症及时救助了一位年轻妈妈。当天这位年轻妈妈脸色苍白、表情痛苦地被人送到站厅，她手脚发麻、全身无力，用手摸额头为低烧。原来，当日是她休完产假上班的第一天，前一天深夜还起床照顾宝宝，途中突发不适。很多人可能会把这位年轻妈妈的状态当作低血糖，值班站长通过询问判断她是低钾症，吃上香蕉等含钾高的水果就能比

较快速得到缓解。

天气越来越热，很多人会出现“夏季倦怠”的症状，容易疲劳和困倦。这种倦怠其实也是身体缺乏一种营养素的信号——钾。

低钾，是怎么回事？

钾是人体不可缺少的微量元素之一，也被称为“生命第一元素”，广泛分布于肌肉、神经及血液中，是机体正常生长发育的关键营养素之一，可以维持人体正常的物质代谢和能量代谢；参与血糖和蛋白质代谢；维持神经和肌肉的正常功能；有助于降低血压、防止钙元素流失等。

什么状况说明你缺钾了？

疲劳：疲乏无力感、思绪混乱、意识模糊等，甚至导致抑郁症或幻觉。

抽筋：钾能帮助肌肉与神经相互沟通，还能帮助肌肉收缩。缺钾会导致抽筋、肌肉痉挛、疼痛。

心脏不适：钾和心脏功能之间关系密切，缺钾

全身无力，看似低血糖实际是低钾

烈日炎炎，缺钾比缺钙更危险

会导致心悸、心跳不规则、心律失常、头晕眼花等症状，而摄入足够钾能对抗钠元素摄入过多引起的高血压。

消化功能紊乱：钾含量偏低会导致食欲缺乏、恶心、呕吐。

烦躁不安：缺钾会导致神经系统症状，比如烦躁不安、倦怠、头晕、淡漠等。

这些人群易出现钾缺乏——

高血压患者：对于这部分人来说，补钾和限钠同样重要。钠在细胞外，钾在细胞内，共同维持细胞内外渗透压、水分和酸碱平衡。只要摄入足量的钾，就可以置换出体内过剩的钠，从而达到控制血压的目的。

大量出汗的人。大量出汗时，钾的排出量会明显增加。因此，保持运动习惯的人群在饮食中尤其需要注意钾的补充。

长时间呕吐或腹泻的人。呕吐或腹泻会引起人体大量脱水，引发电解质紊乱，导致钾大量流失。

服药的人。使用利尿剂和类固醇药物也会造成缺钾。

补钾做好5件事

每天吃半斤水果。橙子、哈密瓜、木瓜、香蕉等能高效补钾。

多吃薯类杂粮。土豆、红薯、芋头和山药等薯类，钾营养素密度较高，还富含维C；各种杂粮也是补钾高手，如小米和红豆的钾含量就比大米高很多。

常吃菌类和绿叶菜。菠菜、芥蓝、莴菜等绿叶菜钾含量都很高。

选择低钠盐。低钠盐适当降低了食盐中的钠含量，增加了钾含量。

少吃加工食品。在加工过程中，食物中的钾会流失。

缺钾比缺钙还危险，严重可以致命！特别是高温的夏天，一定要注意补钾，以免给健康带来威胁！