



预防骨质疏松还在光补钙？

▲ 首都医科大学附属北京积水潭医院 李春艳 刘 慧 刘武征

今天给大家科普一个特别的“杀手”，它善于伪装，悄悄靠近，甚至在你还没意识到它的存在时，就已经“痛下杀手，导致骨折”，而这往往是老年人“最后一次骨折”。它就是人们常说的老年人的“隐形杀手”骨质疏松！说到骨质疏松，很多人都存在认知误区，觉得“随着年龄增长，骨量丢失和骨质疏松是自然现象”，对骨质疏松不当回事，但其实骨质疏松是最常见的骨骼疾病。近些年，中老年人骨质疏松的发病率逐年升高，严重影响了人们的生活质量，现已成为世界各国日益关注的公共卫生问题。

什么是骨质疏松

骨质疏松是一种由于骨量丢失与降低、骨组织微结构破坏、骨脆性增加，导致患者容易出现骨折的全身代谢性骨病。骨质疏松的典型症状为乏力、脊柱变形、骨痛等，进而引起骨质疏松性骨折，对日常生活有很大影响。过度防晒、长期缺乏运动，很容易导致人体维生素D缺乏、钙质吸收减少，进而导致骨质疏松。数据显示，35岁以后，人体的骨量开始以每年0.5%~1%的速率流失；女性停经后的流失速率甚至可达2%~3%；50岁以上者骨质疏松的发病率可达50%。

建议采用双能X线吸收测定法（DAX）测量腰椎、股骨颈和全髋3个部位的骨密度。符合下述任意1项，即可诊断为骨质疏松症：（1）髌部或椎体脆性骨折；（2）DAX测量骨密度T值≤-2.5；（3）骨密度测量符合骨量

减少（-2.5<T值<-1.0）且肱骨近端、骨盆或前臂远端发生脆性骨折。脆性骨折是指在轻微外力下或日常活动中即发生骨折。

为什么吃了钙片还会骨质疏松

补钙是生活中不可或缺的一部分，儿童因成长需要补钙、白领为健康保养补钙、中老年人为了防止骨质疏松补钙。补钙的现象虽然普遍，但现状却并不乐观。很多人补钙就是喝牛奶、吃钙片。但是半年以后也没有什么效果，其实就是因为没有把钙补到点子上。很多中老年人坚持补钙却成效不好，可能是因为肠胃虚弱导致营养无法吸收，肝和肾也不能正常运转，久而久之，便会因缺钙而患骨质疏松。

此外，钙虽然是骨骼的主要成分，但钙不会自动从血液中沉积或转移到骨骼中，而是需要在某些物质的调节下才能发挥作用，如活性维生素D、降钙素、甲状旁腺激素、性激素等。阳光照射、运动、多种生理情况或疾病等均可影响这些激素的产生，同时这些激素也会相互产生影响。

骨质疏松患者应在补钙的同时注意多晒太阳，适量运动，适量补充维生素D，保持人体内分泌平衡。维生素D可以自身合成，人体皮肤层里含有一种胆固醇，经阳光照射后就变成了维生素D3。同时，维生素K2能够活化骨钙素，如果缺乏维生素K2，骨钙素就不能够被激活。如果维生素D和维生素K2不足，人体就无法补充到充足的钙质。

除了补钙还补啥

维生素D 维生素D是体内钙平衡的重要生物调节因子之一，它参与了骨细胞的增生与分化，骨基质的形成、成熟与钙化，骨质的重吸收等重要的生理过程。相关研究表明：在人体获得的维生素D中，80%~90%都来源于晒太阳，皮肤中的7-脱氢胆固醇在紫外线照射下可以转化为维生素D，而剩余的维生素D则主要是从少量含维生素D的食物中获得。也就是说，防治骨质疏松要积极晒太阳。

适当晒太阳可以除了帮助机体获取所需的维生素D，促进钙、磷的吸收，预防骨质疏松之外，还有利于儿童生长发育，预防小儿佝偻病、软骨病等。老年人晒太阳还可以预防类风湿性关节炎等疾病。太阳光中的紫外线有一定的杀菌作用，可以增加吞噬细胞活力、加速新陈代谢、调节中枢神经、增强机体免疫力、预防皮肤病。此外，晒太阳可以刺激骨髓制造红血球，从而预防贫血。因此，即使是炎炎烈日，我们也应当有意识地适度接触阳光。如年轻人办公室办公居多，户外运动量锐减，骨质疏松发病明显有年轻化趋势。为了避免正午直射阳光导致中暑、长斑等情况，可以选择清晨、傍晚等较为凉爽的时间段进行户外活动，即使是20分钟也能帮助人体获得足够的维生素D。合成维生素D需要有足够多的皮肤接触阳光，可以露出肘关节、膝关节等关键部位让阳光直射，预防关节炎等疾病。

维生素K 相较于维生素D，大家对维生

素K的了解并不多。维生素K包括K1、K2、K3、K4。四种维生素K的化学性质都较稳定，能耐酸、耐热，但对光敏感，也易被碱和紫外线分解。K1、K2是天然存在的，属于脂溶性维生素，在日常饮食中最常见。维生素K1缺乏与出血性疾病密切相关，它的缺乏会导致维生素K1依赖性凝血因子Ⅱ、Ⅶ、Ⅸ、Ⅹ生成不足，且维生素K缺乏诱导的异常凝血酶原增加，因此凝血作用的能力大为下降，造成凝血障碍，增加机体出血可能性。维生素K2是脂溶性的维生素，所以要配合优质的脂肪来帮助其吸收，比如深海鱼油、坚果等，以达到一个比较好的吸收转化效果。

此外，有研究表明，运动能有效防治骨质疏松，尤其是负重运动及抗阻运动。但运动预防骨质疏松不能操之过急，适量的运动可以对骨骼生长和发育进行调节，有助于增加骨量，有效改善骨内部的血液循环，提高骨细胞的活性，促进骨的形成，抑制骨内钙成分的溶解；还可刺激机体分泌雌激素，增加其浓度和骨中的含钙量；增加肌强度、协调性和平衡性，增强机体的灵活性、稳定性，减少跌倒等骨折高危因素的发生率。坚持科学运动不仅能促进人体内血液循环和神经体液调节，还能提高对钙、磷、锰等元素的吸收量，引起骨性结构良性改变。

骨关节炎是怎么引起的

▲ 广西巴马人民医院 李萍

我们的身体好比是一个精密的仪器，关节则是所有仪器中关键的“连接点”，它们支撑着我们行走、跳跃并拥抱生活中的每一天。当岁月的脚步声逐渐响起，我们中的许多人会发现这些“连接点”开始出现生锈的迹象，这便是骨关节炎发生的征兆。

病因

年龄因素 随着年龄的增长，人体的关节软骨会逐渐磨损和退化。这是一个自然的生理过程，但某些人的关节退变速度可能更快，导致骨关节炎的发生。

遗传因素 骨关节炎具有家族聚集性。如果您的家族中有骨关节炎病史，则患病的风险可能会增加。

体重过重 体重是关节承受的主要压力来源之一。当我们的体重过重时，关节需要承受更大的负荷，关节软骨和周围的组织会因此受到额外的磨损。长时间的这种压力，会导致关节的退行性改变，最终可能引发骨关节炎。

职业与生活方式 长期从事重体力劳动、经常进行高强度运动或者长时间保持不良姿势，都可能导致关节磨损，从而引发骨关节炎。

关节损伤 关节外伤、骨折或脱位等损伤都会导致关节表面不平整，增加关节摩擦，从而加速骨关节炎的发展。

症状

关节疼痛 疼痛通常表现为钝痛或刺

痛，可能会出现在一个或多个关节中，如膝、髌、脊柱等。疼痛在活动时可能会加剧，休息时可能会缓解。

关节僵硬 患者可能会感到关节在早晨起床或长时间不活动后变得僵硬，需要一段时间的活动才能恢复正常。

关节肿胀 肿胀一般是由于关节内积液、软组织炎症或关节周围组织的增生导致的。

关节活动受限 随着病情的进展，骨关节炎可能会导致关节活动受限。患者会发现自己在进行某些动作时感到困难或不适，如蹲下、起立、上下楼梯等。

关节畸形 在一些严重的情况下，骨关节炎还会导致关节畸形，主要是由于关节软骨的严重磨损和关节周围组织的增生所致。

其他 除了上述症状外，骨关节炎患者还可能出现关节发出“咔嚓”声、肌肉萎缩、关节周围软组织疼痛等症状。

注意事项

保持合理体重 保持合理的体重是预防骨关节炎的关键因素。建议通过均衡饮食和规律运动来控制体重，避免过度肥胖。

适度运动 适度的运动可以增强关节周围肌肉的力量和柔韧性，提高关节的灵活性和耐受力。建议选择低强度运动，如散步、游泳、瑜伽等，避免高强度运动和高冲击力的活动，以减少关节损伤的风险。

保持良好的姿势 良好的姿势是指身体各部位处于自然、平衡的状态，既不过度紧

张也不过度松弛。这样的姿势可以减轻关节和肌肉的负担，降低骨关节炎的风险。站立时，应保持身体直立，双脚平放在地面上，与肩同宽，膝盖微微弯曲，收腹、挺胸，双肩放松，目视前方。坐着时，应选择高度适中的椅子，使双脚能够平放在地面上，背部和颈部应保持直立，可以靠在椅背上以减轻负担，双手可以放在桌子上或放在膝盖上，避免长时间悬空或过度用力，每隔一段时间就站起来走动一下，缓解久坐带来的压力。行走时，应保持步伐稳定、节奏均匀，双脚交替前进，避免过度扭曲或过度用力，保持背部直立，双臂自然摆动，与步伐协调一致。

保护关节 在进行活动时，要注意保护关节，避免过度弯曲、扭转等动作。在从事重体力劳动或运动时，采取必要的防护措施，如佩戴护膝、护腕等，以减少关节受伤的风险。

注意关节保暖 关节受凉容易引发疼痛和僵硬感，因此要注意关节保暖。在寒冷环境中适当增加衣物，避免关节长时间暴露在冷空气中。此外，还可以通过热敷、按摩等方式缓解关节不适。

定期检查 定期进行关节检查和体检，及时发现并处理关节问题。如有疑虑或症状加重，及时就医，接受专业诊断和治疗。通过早期干预和治疗，可以有效延缓骨关节炎的发展。

均衡饮食 保持均衡饮食，摄入足量的

钙、磷、维生素D等营养素。

总的来说，虽然骨关节炎

炎是随着时间慢慢发生的，但这并不意味着在这期间我们无计可施，通过一系列的科学预防，可以减缓甚至防止骨关节炎的进展。

