



骨质疏松症的防治

骨质疏松症是一种以骨量减低、骨组织微结构损坏，导致脆性增加、易发生骨折为特征的全身性骨病，是一种老年人常见的骨骼疾病，严重影响老人健康，甚至可致残、致死。骨质疏松症的发展通常是缓慢的，早期可能没有明显的症状，直到发生骨折才被发现，因此被称为“中老年人的隐形杀手”，很容易被人们忽视。

骨质疏松症的发生与多种因素有关，包括遗传、年龄、性别、饮食习惯、生活方式、慢性疾病和药物使用等。骨质疏松症的预防和治疗需要综合考虑多种方法，人们无法改变年龄、性别等因素，但通过干预饮食及运动可以达到增强骨骼的强度和密度，从而降低脆性骨折的风险。

一、老年骨质疏松症患者预防跌倒措施

1. 推荐对老年骨质疏松症和脆性骨折患者进行跌倒风险评估，对有风险的患者应提供改善平衡和包含综合运动方案的干预措施。

2. 规律锻炼，选择合适的服装和鞋子，科学选择和使用适老辅助器具，进行家居环境适老化改造，定期进行防跌倒评估和遵医嘱用药等。

二、老年骨质疏松症患者补钙原则

老年骨质疏松症患者普遍存在钙与维生素D不足。联合补充钙与维生素D可以增加腰椎和股骨颈的骨密度，小幅降低髋部骨折风险。

1. 老年骨质疏松症患者每日摄入钙的总量为1000~1200mg（毫克），可耐受最高量为2000mg，除饮食补充外，每日尚需补充元素钙500~600mg，钙剂选择需要考虑元素钙含量、安全性、有效性和依从性。

2. 高钙血症或高尿钙症的患者禁用钙剂。

3. 建议多晒太阳促进皮肤内维生素D的形成，进而促进肠道内的钙吸收。

三、老年骨质疏松症患者饮食原则

在与骨质疏松症多年的斗

争中，专家们总结出“饮食—运动—药物综合治疗”的饮食原则。

饮食多样化：“五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充，气味合而服之，以补益精气”，故老年人饮食宜保持多样化，全面补充营养。

饮食清淡：过多摄入盐、糖、饱和脂肪酸，易阻碍钙的吸收，加快钙的流失，易造成骨质疏松。

其他相关营养素是必不可少的“后勤辅助”：除了大家熟知的钙和维生素D，适量摄入能量、蛋白质、维生素C、维生素K、镁、磷等营养素，对维持骨骼健康也是必不可少的。

四、对老年骨质疏松症患者的运动建议

骨骼跟大脑一样“用进废退”，建议每天至少运动半小时，这样有助于增强骨骼，减少骨折的发生。骨质疏松症患者开始运动训练前最好先咨询临床医生，进行相关评估。

1. 推荐老年骨质疏松症患者遵循个体化（运动方式、频

率、时间及强度），量力而行，循序渐进的原则，有规律地进行一些中、低强度的多元化运动（有氧运动、肌肉强化、平衡训练等），以维持现有功能的适度提高为目的。

2. 身体条件允许的情况下，定期进行一些负重运动来增强肌肉强度和预防跌倒。

3. 建议老年骨质疏松症患者每周至少进行150~300分钟中等强度运动，或者每周75~150分钟高强度有氧运动。

4. 老年骨质疏松症患者多合并下肢骨关节炎，不建议进行下蹲、登楼梯、爬山等运动，避免弯腰、扭腰等过度运动或不恰当运动带来的损伤；适合骨质疏松症患者的运动有快步走、游泳、打太极拳、打乒乓球、慢体操、骑车等。

五、老年骨质疏松症患者如何进行中医及康复治疗

1. 老年骨质疏松症患者可考虑选用经国家药品监督管理局（NMPA）批准的中成药（详见国家基本药物目录）。

2. 老年骨质疏松症及脆性

骨折患者应进行积极的康复治疗，常见的康复治疗措施有生活方式干预（膳食、户外活动、改善不良生活习惯等）和医疗干预（康复训练和理疗）。

3. 老年骨质疏松症患者可选择适合自身状况的运动形式和运动强度来进行康复训练。建议采用打太极拳等传统运动方式来缓解疼痛、增强肌力、改善步态和增强肢体功能。

六、老年骨质疏松症患者健康教育与心理干预

1. 推荐对老年骨质疏松症及脆性骨折患者进行系统性、经常性健康宣教，增加对疾病的认识，包括告知骨质疏松症的危险因素、危害及防范，改善生活方式的重要性，用药常识与监测等，提高治疗依从性。

2. 建议对老年骨质疏松症及脆性骨折患者进行持续性的心理沟通和心理支持，帮助患者缓解焦虑，克服患者对跌倒和骨折的恐惧，提高患者生活质量。推荐根据情况给予抗抑郁及焦虑药物。

（柳州市工人医院 陈首）

淀粉样蛋白PET助力诊疗阿尔茨海默症

阿尔茨海默症是一种以进行性认知功能下降伴有精神行为异常，并导致日常生活能力下降的神经退行性疾病。它是老年期最常见的痴呆类型，又称“脑海中的橡皮擦”，被医学界视为一座难以征服的高峰。2022年9月，国家卫生健康委公布，我国60岁及以上人口有1000万阿尔茨海默症患者，位列世界第一；预计2025年—2030年，国内阿尔茨海默症患者将达到1550万—1950万人，呈现加速增长趋势。目前，我国居民对阿尔茨海默症的认知和重视程度都较低，普遍存在患病率高，就诊率、诊断率低（尤其是早期诊断）和治疗率低的现象。长期以来，人们对阿尔茨海默症的治疗投入了大量人力、物力，但效果不尽如人意。改变这种现状，首先要提高对阿尔茨海默症诊断的准确

率。

一、阿尔茨海默症通常分为3个阶段

临床前阶段：患者通常没有明显认知功能下降或仅表现为主观认知下降。

轻度认知障碍阶段：患者情景记忆能力下降和执行功能下降，但尚未影响日常生活能力。

痴呆阶段：轻度者，记忆和思维出现问题，开始逐渐影响日常生活；中度者，记忆力下降严重或思维出现严重问题，言语表达和组织思想等变得困难，定向力下降；重度者，运动能力丧失、无法交流和沟通，认知衰退严重及精神状态异常，丧失生活能力。

二、阿尔茨海默症的黄金干预窗口期

阿尔茨海默症患者从轻度

到重度进展平均需要8—10年，而从轻度认知障碍发展为轻度痴呆，平均只需要2—4年的时间，轻度认知障碍是最早出现临床症状的阶段，这个阶段是阿尔茨海默症的黄金干预窗口期，这个时期的症状刚出现不久，还没有严重影响生活和工作。有效把握这一治疗的黄金窗口期，可极大延缓疾病进展速度，最大限度地保留患者的认知功能，提高患者的生活质量。

三、淀粉样蛋白PET显像如何助力诊疗阿尔茨海默症

阿尔茨海默症特征性病理改变是脑内 β -淀粉样蛋白（ β -amyloid, A β ）沉积。A β 斑块早在阿尔茨海默症患者痴呆症状出现前15—20年，就可能已经在脑部开始沉积，随着认知障碍的病程延长，A β 斑块在脑部沉积逐渐加重，若能在痴呆出现前发现A β 斑块沉积，尽早治疗干预，有可能使该类患者终生不会出现痴呆症状。

那有没有检测A β 斑块沉积的无创技术呢？答案是：有！淀粉样蛋白正电子发射断层显像（positron emission tomography, PET）（简称淀粉样蛋白PET）是真正意义上检

测A β 斑块沉积的无创技术。淀粉样蛋白PET通过静脉注射氟[18F]贝他苯注射液，血液循环到脑内，与脑内A β 特异性结合实现活体分子显像，直观显示脑组织中A β 斑块沉积和分布。这些斑块是阿尔茨海默症的典型病理特征，其在疾病早期阶段就可能存在。因此，淀粉样蛋白PET可以早期识别尚无临床症状的临床前患者和轻度认知障碍患者。目前，淀粉样蛋白PET已成为临床和研究用的阿尔茨海默症诊断标准。

淀粉样蛋白相关显像剂是淀粉样蛋白PET检测的关键因素。淀粉样蛋白PET显像剂氟[18F]贝他苯注射液（欧韦宁®）2014年于美国、欧盟获批，2016年于日本获批，国内氟[18F]贝他苯注射液在2023年9月获得国家药品监督管理局上市批准，这将有力推动全国各地医疗机构开展淀粉样蛋白PET的临床应用。

淀粉样蛋白PET可以帮助医生区分阿尔茨海默症和其他类型的痴呆症，如血管性痴呆或Lewy小体痴呆等。此外，淀粉样蛋白PET还可以鉴别诊断额颞叶痴呆和阿尔茨海默症

引起的早发性痴呆，前者A β 分布与正常人相似。淀粉样蛋白PET不仅在鉴别诊断方面有重要应用价值，还可以在患者接受治疗后，观察对比治疗前后A β 斑块清除情况以评估疗效。

2023年美国国家老龄化和阿尔茨海默症协会指南认为，阿尔茨海默症相关临床综合征也可能出现于其他非阿尔茨海默症疾病，因此仅凭临床表现不能诊断阿尔茨海默症，强调应通过特征性生物标志物确诊阿尔茨海默症，A β 作为阿尔茨海默症的特征性生物标志物，其在脑内异常沉积是AD最早发生的病理改变。指南进一步强调了通过淀粉样蛋白PET确诊阿尔茨海默症的应用价值。

淀粉样蛋白PET将阿尔茨海默症的核心标志物引入诊断系统，使阿尔茨海默症的早期诊断和鉴别诊断的准确性大幅度提高，助力发现阿尔茨海默症黄金干预窗口期。目前，国际上已有将近10年的应用经验，但国内仍然属于起步阶段。因此，非常有必要普及淀粉样蛋白PET的相关知识。

（柳州市工人医院PET中心 韦建林）

推动健康知识普及 提高全民健康素养

健康科普

指导单位：柳州市卫生健康委员会 主办单位：柳州日报社
稿件报送：2971813915@qq.com 电话：13977219936