

# 女性绝经后易发脆性骨折

## 3种方法自测骨质疏松风险

无缘由的腰背部疼痛、频繁的骨折、日益变矮的身高甚至是愈发严重的驼背，很多女性在绝经后，特别是进入老年阶段后身体会出现这些变化，事实上这就是骨质疏松症的表现。

绝经后女性是骨质疏松症的高发人群，近年来这类人群患病率逐年上升。据统计，我国40至49岁女性骨质疏松症患病率约为4.3%，50岁以上达到32.1%，65岁以上高达51.6%。然而与高发病率不同的是，患者中知晓自己患病的比例却非常低，据了解40至49岁骨质疏松症患者的患病知晓率仅为0.9%，50岁以上患者的患病知晓率仅为7%。早期发现骨质疏松症并给予足够的重视是极其必要的，想要做到这一点，就要求对这种疾病有足够的认识，早发现早治疗，将伤害降到最低。



### ► 唯激素下降致骨质疏松

发生脆性骨折或骨密度低下，非外伤或轻微外伤发生的骨折，是骨强度下降的明确体现，因此发生脆性骨折即可诊断骨质疏松症。

人体内的骨代谢好比一个天平：一侧是骨质形成量，另一侧是骨质吸收（流失）量。

随着年龄的增长，由于各种身体机能逐渐退化，人体与骨骼相关的各类激素水平都随之下降。女性绝经后卵巢功能衰退导致雌激素水平下降，降钙素、甲状旁腺素等激素水平（敏感性）也随之改变，这些变化是导致骨质疏松症发生的主要原因：雌激素水平降低可引起维生素D的活性代谢物——1,25羟维生素D3的生成与活性降低，减少肠道钙的吸收；甲状旁腺激素敏感性增加，会使骨吸收增加，骨质丢失；降钙素水平降低，会增强破骨细胞的活性，骨吸收随之增多，骨质丢失。

综合多种因素，钙的吸收减少而流失量增加，体内的钙储量越来越少，因此骨代谢的天平渐渐倾斜，可以想象到骨内孔隙变大变多、骨皮质变薄、骨密度变小，于是绝经后女性的骨质疏松症就慢慢显现了。

### ► 腰背部疼痛要小心了

疼痛、脊柱变形和发生脆性骨折是骨质疏松症典型的临床表现。但该病起病隐匿，许多骨质疏松症患者早期常无明显的症状，往往在骨折发生后经X线或骨密度检查时才发现已患有骨质疏松症。

患者可能会有腰背部疼痛、周身骨骼疼痛的症状，负重时疼痛加重、活动受限，严重时翻身、起坐及行走困难。在摔倒、跌落甚至在无外伤或者轻微外伤的情况下均会出现骨折，严重时还会出现身高下降和驼背等脊柱变形的症状。

### ► 避免过度饮酒喝咖啡

■ 固有因素（不可控因素）：人种（白种人和黄种人患骨质疏松症的危险高于黑人）、老龄、女性绝经、母系家族史。

■ 非固有因素（可控因素）：低体重、性腺功能低下、吸烟、过度饮酒、饮过多咖啡、体力活动缺乏、制动、饮食中营养失衡、蛋白质摄入过多或不足、高钠饮食、钙或维生素D缺乏（光照少或摄入少）、服用影响骨代谢的疾病和应用影响骨代谢药物。

固有因素刻在基因里，无法改变，但是对于这些非固有因素，我们是完全可以进行控制的。因此从现在起远离这些临床危险因素，也是绝经后女性预防骨质疏松症的又一重要手段。

### ► 3种方法自测骨质疏松风险

这些绝经后女性需要及时做骨密度检查：

- 女性65岁以上，无论是否有其他骨质疏松危险因素。
- 女性65岁以下，有一个或多个骨质疏松危险因素。
- 有脆性骨折史的女性。
- 各种原因引起的性激素水平低下

的女性。

- X线摄片已有骨质疏松改变者。
- 接受骨质疏松治疗、进行疗效监测者。
- 有影响骨代谢疾病或使用影响骨代谢药物史者。
- 国际骨质疏松基金会骨质疏松症一分钟测试题回答结果阳性者。

■ 亚洲人骨质疏松自我筛查工具结果 $\leq -1$ 者。

■ 北京友谊医院绝经后女性骨质疏松筛查工具结果 $\leq 9.1$ 者。

其中，后三条为针对骨质疏松症的无创性筛查工具，大家可以根据下面内容计算分数，进行检测。

#### 国际骨质疏松基金会（IOF）一分钟测试题

- 父母曾被诊断有骨质疏松或曾在轻摔后骨折？
- 父母中一人有驼背？
- 是否成年后因为轻摔后发生骨折？
- 是否经常摔倒（去年超过一次），或因为身体较虚弱而担心摔倒？
- 40岁后的身高是否减少超过3cm以上？
- 是否体重过轻？（BMI值少于19kg/m<sup>2</sup>）
- 是否曾服用类胰岛素连续超过3个月？
- 是否患有类风湿关节炎？
- 是否被诊断出有甲状腺亢进或甲亢、1型糖尿病、克罗恩病或乳糜泻等胃肠疾病或营养不良？
- 是否在45岁或以前就停经？
- 除了怀孕、绝经或子宫切除外，是否曾停经超过12个月？
- 是否在50岁前切除卵巢又没有服用雌/孕激素补充剂？
- 是否经常大量饮酒（每天饮用超过两单位的乙醇，相当于啤酒1斤、葡萄酒3两或烈性酒1两）？
- 目前习惯吸烟，或曾经吸烟？
- 每天运动量少于30分钟？（包括做家务、走路和跑步等）
- 是否不能食用乳制品，又没有服用钙片？
- 每天从事户外活动时间是否少于10分钟，又没有服用维生素D？

上述问题，只要其中有1题回答结果为“是”，即为阳性，提示存在骨质疏松症的风险，并建议进行骨密度检查。

#### 新型绝经后女性骨质疏松筛查工具（BFH-OST）

北京友谊医院绝经后女性骨质疏松筛查工具只需收集四种简单的临床相关因素，配合以简便的计算即可。以下是具体的公式：BFH-OST 指数=[体重(kg)-年龄(岁)]×0.5+身高(cm)×0.1-既往脆性骨折史(否=0,是=1)

其中，既往脆性骨折指的是“身体部位在没有明显的外伤情况下，或者是有轻微的外伤以后，从而引起了骨折的情况。”

例如：一位48岁的绝经后女性身高

为160cm，体重为50kg，既往没有发生过脆性骨折，那么她的BFH-OST 分数为 $(50-48) \times 0.5 + 160 \times 0.1 - 0 = 17$ ，是大于9.1的，因此风险较低，暂时不需要进行进一步的检查及骨密度的筛查。

推荐45岁以上的绝经后女性利用BFH-OST 进行自筛。结果小于等于9.1的女性有发生骨质疏松症的风险，建议尽早到医院接受详细检查，明确诊断，接受治疗。

#### 亚洲人骨质疏松自我筛查工具（OSTA）

亚洲人骨质疏松自我筛查是预测绝经后女性骨质疏松危险程度的工具，在亚洲多个国家有研究，基于多项骨质疏松危险因素测定骨密度，筛选与骨密度相关的风险因素，具有较高特异度和敏感度。

我国已将其列入原发性骨质疏松症诊治指南，并指出该评估的高风险患者，在无骨密度测定的条件下，可考虑抗骨质疏松药物治疗。

$$\text{OSTA 指数} = (\text{体重} - \text{年龄}) \times 0.2$$

评定结果如下：

风险级别 OSTA 指数

较低风险  $>-1$

中高风险  $\leq -1$

例如：一位46岁的绝经后女性体重为55kg，既往没有发生过脆性骨折，那么她的OSTA 分数为 $(55-46) \times 0.2 = 1.8 \approx 1$ （直接略去小数点后部分）大于-1，因此风险较低，暂时不需要进行进一步的检查及骨密度的筛查。

如果 OSTA 指数 $\leq -1$ 者，则建议进行进一步的骨密度测量等检查。