

女性と骨とカルシウム

教えてくれた人



北陸大学理事・薬学部教授
金沢骨を守る会 代表
三浦 雅一氏

2024年10月11～13日に金沢市で開催する第26回日本骨粗鬆症学会会長として学会の準備中。同年10月20日の世界骨粗鬆症デーでは、学会と骨を守る会との合同市民フォーラムを開催します。

「骨粗鬆症は高齢の女性の病気で自分にはまだ関係ない」と思って油断していませんか。実は20代をピークに骨量は男女とも減少します。特に女性は閉経後に急激に、男性でも70歳くらいより減少するのです。骨粗鬆症を予防する“コツ”を教えてくださいました。

骨粗鬆症って何？

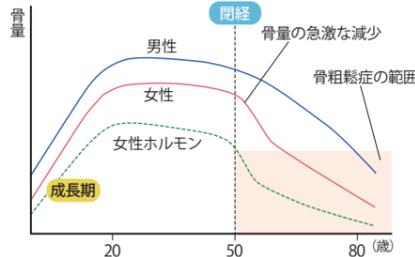
骨粗鬆症は骨がもろくなって骨折しやすくなる病気です。骨を作る骨芽細胞と骨を壊す破骨細胞が働き、骨は60～90日の間隔で生まれ変わっています。破骨細胞が古くなった骨を破壊し、骨芽細胞が新しい骨を形成する作業を骨代謝と言います。これが繰り返されることを骨再構築(骨リモデリング)と言います。骨粗鬆症は骨リモデリングのバランスが崩れ、骨を形成する作業より破壊する作業の方が大きくなってしまったときに生じ、骨の中がスカスカになっていきます。その部分がぐしゃっとつぶれた状態が圧迫骨折という骨粗鬆症性骨折です。スキーなどで骨折するのは違います。腰椎や大腿骨近位部を骨折すると、寝たきりや介護の原因になります。



閉経後の女性に多いのはなぜ？

女性は閉経するとエストロゲンという女性ホルモンの分泌が急激に減少します。エストロゲンには破骨を抑える働きがあるので、これが減少すると骨リモデリングのバランスが崩れ、骨の破壊が進んで骨量が減ってしまうのです。骨粗鬆症の患者は全国で約1,300万人。そのうち3分の2が女性です。50代後半は10人に1人、60代後半は3人に1人、80代以上は2人に1人が骨粗鬆症です。ただ、残り3分の1は男性です。男性は70代から急激に骨量が減るので。

年齢と閉経に伴う骨量の変化(概念図)



資料/骨粗鬆症
検診・保健指導マニュアル第2版
(ライフサイエンス出版 2014年)

若いときから骨貯金を！

骨が骨格としてできるのは成長期から24～25歳まで。そこで骨の成長は止まります。骨量は20代をピークに減っていくばかりで、増えることはありません。骨量が増える思春期や成人期に骨に良いものを食べたり飲んだりして、しっかりと骨の貯金をしておきましょう。妊婦さんでも貯金が少ないと、カルシウムや鉄分を胎児に取られ、出産後に骨折をすることもあるんです。

自分の骨年齢を知ろう！

特定健診で骨粗鬆症検診を受けて、自分の骨量をチェックしましょう。健診は医療機関などで40～70歳の女性を対象に5歳刻みで行われています。石川県の女性は骨粗鬆症検診率が高く、全国平均5.6%に対して石川県は12.3%(全国6位)、金沢市は27.6%です。健康フェアなどで骨密度を測っている場合もあります。男性も50歳を過ぎれば年に1回は測っておくといいでしょう。

Check 自分でできる骨チェック

- 立ち上がるとき、背中や腰が痛む
- 重い物を持ち上げると背中や腰が痛む
- 背中や腰が曲がってきた
- 身長が縮んできた

1つでも当てはまれば骨粗鬆症かもしれません。1年間で身長が2cm縮むと黄色信号、20代の頃より5cm縮んでいると赤信号です。専門の整形外科を受診しましょう。

骨量を維持するには？



減ってしまった骨量はカルシウムや運動で回復しますか。

機関紙企画検討委員 前さん

残念ながら回復はしません。骨粗鬆症の治療薬でも20代の骨量まで上がることはありません。増えてもせいぜい10%前後です。骨量をいかに減らさないかが重要なんです。



① 食事が必要な栄養素を取る

骨の形成に大事な栄養素はカルシウムですが、カルシウムだけ取ってはいけません。鉄筋コンクリートで言えば、コンクリートの部分はカルシウム、鉄筋の部分はコラーゲン。骨はコラーゲンにカルシウムがくっついてできています。コラーゲンの他、ビタミンDやビタミンKも骨に必要な栄養素です。

毎日コツコツ取りたい栄養素

カルシウム

牛乳、乳製品、金時草、小松菜、大豆製品、小魚、干しエビ
1日に必要なカルシウム量は600mg。

牛乳：手取り早くカルシウムを取るには牛乳が一番。200ccで約200mgのカルシウムを取ることができます。ヨーグルトでもOK。

金時草・小松菜：100g当たりのカルシウムは金時草が211mg、小松菜は170mg。

小魚：ゴリの佃煮はカルシウムたっぷり。100g当たりのカルシウム量は880mg。



ビタミンD

きくらげ、鮭、うなぎ、サンマ、メカジキ、カレイ

タンパク質

肉、魚介類、大豆製品、チーズ、牛乳



ビタミンK

納豆、卵、ほうれん草、ニラ、ブロッコリー、レタス、キャベツ

納豆：ねばねばに含まれる成分が骨の質を良くします。

牛乳が飲めない場合は豆乳でもいいですよ(調製豆乳200gには62mgのカルシウム)。大豆イソフラボンというエストロゲンに類似の物質も含まれています。



サプリメントに頼ってもいいですか。

機関紙企画検討委員
坂本さん

毎日、バランスの良い食事や運動をするのは難しい人もいます。サプリメントやカルシウム入りの商品をうまく利用するといいですね。



② 日光を浴びる

カルシウムが体の中に吸収されるにはビタミンDが必要です。ビタミンDは日光を浴びると体内で形成されます。ガラス越しや日焼け止めクリームは日光をさえぎってしまうので、日焼け止めに塗らない部分(手のひらなど)を1日に15～30分ほど日に当てるようにしましょう。

③ 運動をする

骨量の減少を防ぐには運動が大切です。ウォーキングやランニング、エアロビクス、日常生活での階段昇降も足の骨折予防に効果的です。骨芽細胞は重力がないと活発に動きません。体の中で重心がかかるのはかかと。かかとに刺激を与えるような運動を。