

I. 生活習慣病としての骨粗鬆症

5. 食習慣からみた骨粗鬆症と骨折

Dietary habits for prevention and treatment of osteoporosis and fractures

上西 一弘

Kazubiro Uenishi(教授) / 女子栄養大学栄養生理学研究室

key words

骨粗鬆症
骨折
栄養素
食習慣

骨粗鬆症は「骨強度の低下を特徴とし、骨折のリスクが増大しやすくなる骨格疾患」と定義されている。骨強度は骨密度と骨質からなり、骨密度には主にカルシウム、ビタミンD、ビタミンKがかかわる。近年は、骨質の点から、ビタミンC、ビタミンB₆、B₁₂、葉酸などの水溶性ビタミンのかかわりが注目されている。

骨粗鬆症の治療に際しても薬剤の効果を最大限に発揮させるため、カルシウム、ビタミンDの適正な摂取は基本である。

はじめに

骨粗鬆症およびそれに伴う骨折の予防にはさまざまな栄養素がかかわる。骨粗鬆症は「骨強度の低下を特徴とし、骨折のリスクが増大しやすくなる骨格疾患」と定義されている。骨強度は骨密度と骨質からなり、骨密度には主にカルシウム、ビタミンD、ビタミンKがかかわる。近年は、骨質の点から、ビタミンC、ビタミンB₆、B₁₂、葉酸などの水溶性ビタミンのかかわりが注目されている。

骨粗鬆症の治療に際しても薬剤の効果を最大限に発揮させるため、カルシウム、ビタミンDの適正な摂取は基本である。また、これらの栄養素を食事から摂取するためには、バランスのよ

い食事が基本といえる。

本稿では、骨粗鬆症、骨折と栄養の関係について紹介する。

カルシウム

骨の健康に重要な栄養素の1つはカルシウムである。カルシウムは腸管からの吸収率が低く、しかも日本人の食生活では摂取しにくいミネラルである¹⁾。図1は国民健康・栄養調査の結果から作成した日本人のカルシウム摂取量の年次推移である。これをみると、1970年代からカルシウム摂取量はほとんど増加しておらず、近年は減少傾向にあることがわかる。最新の報告(平成28年国民健康・栄養調査結果の概要、<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Hou->

douhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/kekka-gaiyou_5.pdf)ではカルシウム摂取量は男性平均511mg/日、女性平均493mg/日、男女平均502mg/日である。カルシウムの多い食品は、牛乳・乳製品、骨まで食べることでできる小魚類、大豆・大豆製品、緑の葉の野菜類などである。摂取のしやすさから考えると牛乳・乳製品が勧められる。加えて牛乳・乳製品のカルシウムは吸収率が高いことも報告されている²⁾。平成27年国民健康・栄養調査の結果からカルシウム摂取の現状をみると、摂取量全体が少ないことは先に述べたが、日本人はまだ牛乳・乳製品からのカルシウム摂取が少ない³⁾(図2)。

一方で、カルシウムの過剰摂取の問