

女性と骨粗鬆症について

橋 本 恵 子

I はじめに

日本人の平均寿命は、男性76歳、女性82歳といわれ、女性が男性を大きく上回っている。そして、それに比例するかのよう「寝たきり老人」「老人性痴呆症」の数も圧倒的に女性が多い。

また、その大方が「骨粗鬆症」にかかっているため「寝返りによる骨折」など、普通では考えられない様な骨折が数多く発生している。

今日いみじくも骨密度測定器の普及により立ち所に骨密度測定が可能となり、老人医療に大きな効果をあげている。

しかし、一度骨折するとそれに対する医療体制は十分とはいえず、寝たきりを余儀なくされた多くの女性が不本意な老後を送っている。

近年、この骨密度減少が若い女性にも多くみられ、「骨粗鬆症予備軍」として将来が危惧されている。そこで、男性に比べリスクが大きいといわれる「骨粗鬆症」について認識を深めると共に、原因となるライフスタイルの見直しを計りたいと考えた。

II 骨粗鬆症とは

言うまでもなく骨は、主に「タンパク質」、「リン」、「カルシウム」で形成されている。

そのうちの「タンパク質」は今日の日本の食生活では特に問題はない。

「リン」についてもむしろ摂り過ぎるぐらいである。

しかし「カルシウム」については厚生省の示す一日600mgを下回り、日本人の平均摂取量は500mgといわれ慢

性的な不足状態にある。

体内のカルシウムは、約99%が骨や歯に、残りの1%が血液や体液などに含まれている。

なかでも血液中のカルシウムは常に一定に保たれるようになっているため、万一不足すると骨からカルシウムを引き出すことになり、日本人の慢性的なカルシウム摂取不足は由々しき問題となってくる。

このカルシウムが関係するのが「骨粗鬆症」と呼ばれる病気である。

「骨粗鬆症」とは、骨の中のカルシウムの量が減少することにより、骨がスカスカになってもろくなり骨折しやすくなる状態をいう。

この骨のカルシウム量を「骨量」と呼び、今日X線を使って簡単に測定することができる様になってきた。

体内のカルシウム量は、体重50kgの成人女性で約1kg、男性で約1.1kgである。

生来、女性は男性に比べ骨量が少ない上にいくつかの生理的な問題を背負っている。

その一つに妊娠・授乳期に子どもの骨格形成に必要なすべての栄養分を母体から提供することが上げられ

る。子ども一人を出産することで約28gのカルシウムを失う。また、授乳によって一日約300mg、一年間では84g以上を失う。出産と授乳を合わせると一年間に約100gのカルシウムを失うことになり、分娩回数が多いほど骨量が減少する計算になる。しかし、この時期の女性の体はカルシウム吸収率が急増する仕組みになっているため、その時期を利用して骨量アップを計ることが一層効果的である。然るに残念ながら、欧米に比べわが国では分娩回数が多いほど骨量の低下がみられ、母体の健康維持に大きな影響を及ぼす例も少なくない。

その他、骨量減少にかかわる問題点として更年期が上げられる。女性ホルモンの分泌が急激に減少する閉経の頃には骨の細胞の働きが急に弱まり、カルシウムが減少していく。

男性も少量ながら女性ホルモンを分泌している。しかし、女性の閉経時のような急激な減少は見られず、そのため骨への影響はゆるやかである。

女性の「骨粗鬆症」の発症は、50歳代で21%、60歳代で48%、70歳代で67%である。

男性は50歳代で僅か2%、60歳代で14%、70歳代で

28%である。

女性は男性をはるかに上回り、三〜四倍も高い危険率の上に立たされている。

ところが近年、10代から20代にかけての若い女性にも多くみられるようになってきた。

骨は成人になると一生変化しないようにみえるが、毎日約600mgのカルシウムが骨から血液中に溶け出し、同時に同じ量のカルシウムが血液中から骨に沈着しながら日々新しく新陳代謝している。そのため、毎日600mgのカルシウム摂取が必要とされるのである。

カルシウムの量は成長とともに増えていき、女性は概ね20歳頃に最大値に達する。この間に初経を迎え、ホルモンの分泌が盛んになり、急速にカルシウムの吸収を促す。そして、20歳から30歳代でピークを維持するが、40歳を過ぎると年齢とともに減少し、50歳前後の閉経期には急激に減少し始める。

III 予防と対策

女性にとつては20歳までにいかに骨量を増やし、その後いかに減らさないで努力を続けるかということが「骨粗鬆症」予防のポイントになる。

それには次の三要素が不可欠とされている。

一、カルシウムの摂取、二、適度な運動、三、適度な日光浴

(1)カルシウムの多い食事について

昨今、スーパーの店頭には多くの種類のカルシウム入り飲料水や菓子類が並んでいる。それらはTVコマースナルと相まって多くの若者の支持を得、彼等の中には食事の大半をそれらに委ねている者も少なくない。

しかし、それによってカルシウム補給は十分であるといった考えは危険である。それはあくまでも補助食品であることを忘れてはいけない。たとえ、カルシウムについての問題が生じなくても、それに含まれるその他のものの過剰摂取という問題が生じる恐れもあるので、あくまでも食物による摂取が基本であることを自覚しなければいけない。

カルシウムを多く含む食品として、牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、まるごと食べられる小魚や海藻、そして小松菜などの緑黄色野菜が挙げられる。

そのうち、牛乳はカルシウム吸収率が50%と最もよい。小魚は30%、緑黄色野菜は17%である。そのため

一日の必要量の三分の二を牛乳で摂るようにすると効率よく摂取できる。

カルシウムは比較的吸収率の悪い栄養素だけに、タンパク質やビタミンDを一緒にとることによって腸管からの吸収を促し、骨への取り込みをよくする働きが促進される。そのため、バランスのよい食事を心がけることが大切である。

主な食品のカルシウム含有量を知っておくと、毎日の生活に効果的である。以下の食品はいずれもカルシウム含有量が200mgである。牛乳200cc、チーズ30g、ししゃも四〜五匹、豆腐三分の二丁、小松菜四分の一把、わかめの乾燥品15g。

(2) 適度な運動について

カルシウムを骨に沈着させるためには運動が欠かせない。

大きな筋張力は必然的に骨に強い力を作用することになる。すなわち、骨が成長する最大の刺激は筋肉が収縮することで骨に圧力が加わることにあり、それによって新陳代謝が活発になり骨形成が促進されるのである。

そのため、日頃の生活活動量を高めることは勿論、

積極的な運動が骨のパワーアップをはかることになる。しかし、長時間の運動や激しい運動はかえって骨減少を起すことになるので注意が必要である。

(3) 日光浴について

食事から摂ったカルシウムが骨に沈着するためには、適度な運動と共に大切なのが日光浴である。日光浴によって皮下でビタミンDが合成され、そのビタミンDがカルシウムの吸収を助け、骨の新陳代謝を活性化させ、丈夫でしなやかな骨を保つ働きをしている。

本来、ビタミンDは食事から摂取するものであるが、日光浴と食事から半々位に吸収するのが理想である。日光浴のチャンスが少ない病人やお年寄りには、意識的に食事から摂取することが大切になる。

一日の日光浴時間は、夏の晴れた日で約六分、冬の曇りの日で約三十分、紫外線が顔面と手の甲へ当たる程度で十分吸収できる。

食品中のビタミンDは、かつお、いわしなどの青魚やうなぎ、卵黄、干椎茸などに豊富に含まれている。

ちなみに一日の必要摂取量は、いわしの塩焼きで三分の一匹程度、もしくはかつおの刺身一切れ。普通の食生活を送っていれば不足することはほとんど考えられ

ない。

IV 骨粗鬆症を早める危険因子

一般的に肥満の者は骨量が多く、痩せている者や背の低い者は骨量が少ないといわれている。しかし、肥満は「骨粗鬆症」に有利ではあるが、成人病などその他の病気の危険因子であることから奨励することとはできない。

一方、若い女性の中には「痩せ願望」から摂取カロリーを極端に押えたダイエットを行い、骨粗鬆症への近道を歩んでいる者が多い。度重なるダイエットは女性ホルモンのバランスを崩し、月経不順や無月経を引き起こし骨減少を早めている。

また、女性の喫煙は女性ホルモンの分泌を妨げ、閉経を早めるなど、骨への悪影響がいられている。

その他、飲酒による腸内カルシウム吸収率の低下や、食物繊維、ナトリウム等の過剰摂取によるカルシウム代謝の乱れは「骨粗鬆症」の危険因子といわれている。

また、今日では体質的素因や遺伝的素因についての研究も進められ、それらがある程度関係していること

も分ってきた。

V まとめ

女性に多いといわれる「骨粗鬆症」は、骨の中のカルシウムが不足することによって起こる病気で、女性ホルモンと密接に関係している。

女性ホルモンの分泌が活発になる思春期には、骨へのカルシウム沈着が促進され、骨量が最大となるのである。

従って、将来「骨粗鬆症」で寝たきりにならないためには、この時期の骨のパワーアップが最も重要となってくる。

骨のパワーアップには、カルシウム摂取・運動・日光浴の三要素が必要不可欠とされている。

やがて、女性ホルモンの分泌が弱まる40歳頃から骨量は減少し、閉経を迎える頃には急激に低下する。そのため、20歳代までに蓄えた骨量の減少を、最小限に食い止めていく努力が必要である。

しかし、近年は若い女性の無謀なダイエットによる若年性骨粗鬆症が多くみられる様になり将来が危惧されている。度重なるダイエットは、女性ホルモンの分

泌を妨げ、月経不順や無月経を引き起こし、骨もまた閉経を迎えた時と同様の現象を招いている。

また、女性の喫煙もホルモンバランスを乱し、腸でのカルシウム吸収を低下させ、骨量減少を加速させている。

その上、女性は妊娠・授乳など、男性に比べて大きなリスクを背負っているため安易な自己流ダイエットは絶対に禁物である。

以上のことから、生活活動量が減少した今日こそ、食生活についての見直しを計り、自己の健康観の確立を目指さなければならない時であると考ええる。

VI 参考文献

- 永田 陽一訳 「ザ・スポーツメディスンブック」 ブックハウスHD
- 西沢 良記 「骨折損にならないために」 木馬書籍
- 小野 三嗣 「健康をもとめて」 不味堂
- 水野 耕作 「骨粗しょう症・予防と治療」 日本放送出版協会
- 林 泰史 「骨粗鬆症、10代からの予防」 日本放送出版協会
- 井上 哲郎 「女性の一生と骨」 日本放送出版協会