

発育期からの骨づくりと骨粗鬆症予防

江澤 郁子

日本女子大学名誉教授

はじめに

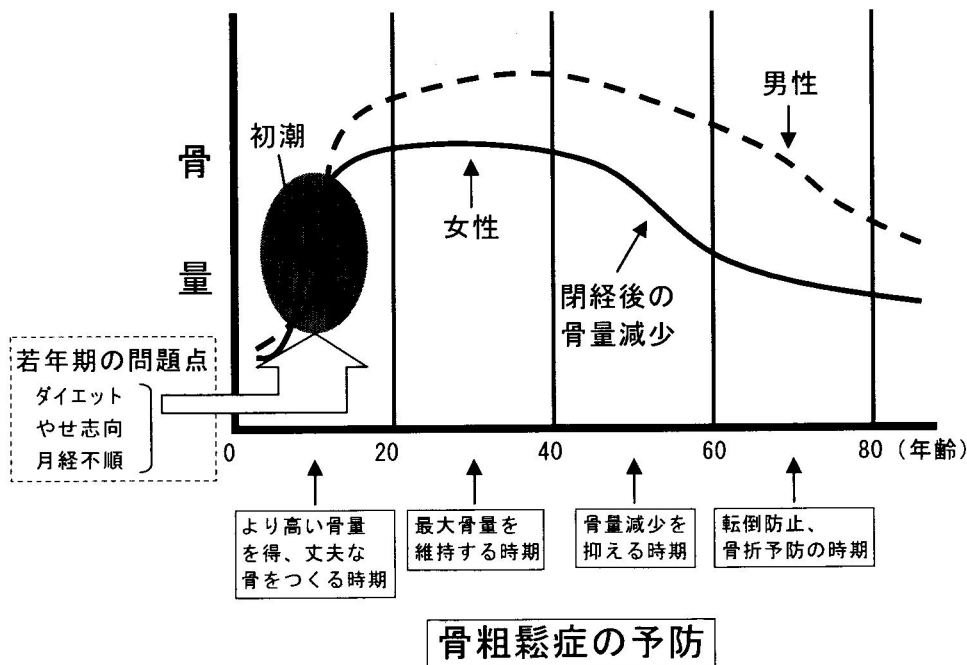
今や人生80年の時代、百歳が話題の今日この頃である。

年齢とともに骨が減っていく状況の中で、いかに健康で長生きするか、が重要になってきているが、現実には寝たきりや痴呆老人の問題が、大きな社会問題となっている。その寝たきりの原因の第1位は脳卒中であるが、次いで老衰、骨折があげられている。とくに高齢期に特徴的な骨粗鬆症は骨が脆くなるため骨折しやすく、この骨折が原因で寝たきりになり、さらにこれが痴呆にもつながることも少

なくないことから、ますます少子高齢化社会の進展する今日、骨粗鬆症の予防が急務の課題となっている。

骨は、図1に示すように、若い時期にできるだけ密度を高め、丈夫な骨を獲得しておくことが大切である。元の骨量が高いレベルであれば、同じ程度減少したとしても骨折の閾値に入るのが遅くなる。つまりそれだけ、骨折の危険性が少ない。しかし、若年者の現状は、やせ志向による間違ったダイエットや日常の生活活動量の低下など、丈夫な骨づくりに悪影響を及ぼす事態が多く見受けられる。

図1 若年期における問題点と課題



わが国の健康づくりの目標は、健康寿命の延伸であり、QOL（生活の質）の向上を図ることである。そのためには、子どもの時から丈夫な骨づくりに励み、骨粗鬆症を予防することが大切であり、子どもの時からの食生活や生活の仕方が重要である。つまり、骨粗鬆症を予防するためには、老若男女、年齢を問わず全ての人達にとって、毎日の生活の過ごし方がきわめて大切なのである。

食生活の現状と問題点

日本では、国民栄養調査を毎年行っている。これには、エネルギー、タンパク質、鉄、ビタミンなどを1人が1日にどのくらい摂取すればよいのかという目標がある。主な栄養素はほとんど目標を達成しているが、カルシウムだけは以前に比べれば改善されたとはいえ、平成13年度でも88.6%¹⁾と、未だに目標量に到達したことがなく不足状態である。このことから日本人にとってカルシウムはいかに摂りにくい栄養素であるか、ということがわかる。

とくに問題なのは、子どもの食生活の現状である。日本体育・学校健康センターの全国の小学5年生と中学2年生を対象に実施した食事状況調査報告書²⁾によると、給食のある日は、ほぼ所要量を充足

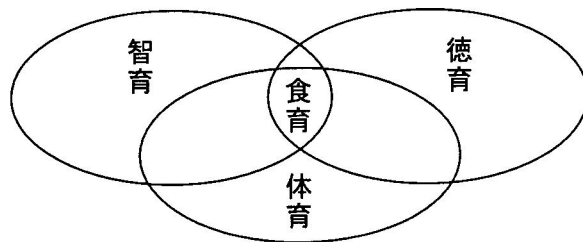
しているのに対し、給食のない土曜日はビタミン、ミネラルの不足がみられ、とくに中学生では、Caの充足率が60%台まで落ち込んでいるほか、エネルギー、ビタミンB2、鉄が大きくポイントを下げている。

骨粗鬆症予防のための食生活

骨を構成する主な成分はタンパク質、カルシウム、リンであるが、食事から摂取されるカルシウムの吸収や骨の形成等の骨代謝には、この他にもビタミンD、ビタミンC、ビタミンK、ビタミンA、マグネシウム、亜鉛等々、さらにはこれら以外にも、牛乳・乳製品中の casein phospho peptide や milk basic protein、大豆中のイソフラボンおよび納豆中のγ-ポリグルタミン酸などの食品中の機能性成分も、骨代謝に深く関わっている。

しかし、食事はトータルで考えることが大切である。子どもの頃からの楽しい食生活が、その人の一生を左右するといっても過言ではないであろう。したがって、将来を担う子ども達が、心身ともに豊かに育つためには、智育・徳育・体育とともに、それらすべてに関わる「食育」（図2）が最も大切といえよう。骨の健康は、まず良い食生活習慣から始めることが肝要である。

図2 食教育の重要性



骨粗鬆症予防のための生活活動

骨粗鬆症予防のためには、加齢に伴う骨の減りをいかに抑えるかも重要な点である。そのためには、食生活に気をつけることに加え、体を動かし、日常の生活活動量を高めることが大切である。たとえば、病気で寝込んだりすると、骨密度は減少していくため、少しでも早く日常の生活に戻すことが必要である。自分の体力に合わせて無理なく、適度に体を動かすことである。

しかし、現実に適度な運動といっても、膝が痛くて歩けない、体重が重くて自由に歩けないということがある。これらの人たちには、温水プールなどで歩くことを勧めている。温水の中では体重の負担が少なく、その上、水圧で筋肉にも刺激があり、血流もよくなる。我々は60歳以上の水中運動をしている人たちの骨密度を8年間継続して測定しているが、骨密度の低下を抑えるのみならず、時には良くなる人さえある。自分の体の状態に

あわせ、無理のない程度に日常の生活活動を高めるような生活習慣を心がけることが大切である。

おわりに

今後、働く人にかかる老人の扶養負担がますます問題になるだろう。少子高齢化の進展により、20年後には働き手2人で1人の老人を扶養しなくてはならない。ここで心配なのが支える側の体力や健康状態である。

ますます少子高齢化する中、健やかな生活を営むためには、骨が豊かな体づくりを心がけることが急務といえよう。

引用文献

- 1) 国民栄養の現状(平成13年国民栄養調査結果):健康・栄養情報研究会 編, 第一出版, 東京, 2003
- 2) 日本体育・学校健康センター:平成9年度児童生徒の食生活等実態調査(概要) 1998. 11

