

お母さんのやせは次世代の 骨粗鬆症リスクを高めます

～丈夫な骨づくりは胎児のうちから始まります～

監修：福岡秀興（福島県立医科大学プログレシブ DOHaD 研究講座）



公益財団法人 骨粗鬆症財団

この小冊子は、宝くじの社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。





日本の若い女性は多くがやせている ——原因は「やせ願望」

日本は先進国の中では、若いやせ女性が特に多い国です。スリムな体型がよいとする「やせ願望」が強く、食事を制限している人も少なくありません。実際、20歳代女性が1日に摂っているエネルギーは、必要な摂取エネルギー量を大きく下回っています。そのため10~20歳代女性の4~5人に1人は「やせ」(BMI: body mass indexが18.5未満)*であって、その割合は徐々に増えています。

やせて体脂肪が少ないと、卵巣からの女性ホルモンであるエストロゲン分泌量が減り、骨の成長が妨げられたり骨量の維持が難しくなったりします。つまり、やせていること自体が将来の骨粗鬆症リスクなのです。

*BMI: body mass index とは、身長に見合った体重かどうかを判定する数値です。
体重(kg)÷身長²(m)で算出され、22が標準値で、18.5未満はやせとなります。



また、摂取エネルギーが少ないと、それに伴いビタミンやミネラルなど多くの栄養も不十分な低栄養状態となります。豊かな日本で低栄養というのは違和感を覚えますし、若いうちは元気ですから「自分は大丈夫」と思いがちですが、低栄養状態は気づかないうちに身体にさまざまな悪影響を与えて、身体を蝕んでいきます。

🐾 やせているお母さんから生まれる赤ちゃんは小さい

妊娠した時にやせていると、小さい赤ちゃんが生まれやすくなります*1。やせた状態で妊娠し、さらに妊娠中も体重が十分増えないお母さんからは、より小さい赤ちゃんが生まれやすくなります。日本では、2,500g未満で生まれる赤ちゃん（低出生体重児）の割合はおよそ10人に1人という、とても高い状態が続いています。

日本では「小さく生んで大きく育てる」のがよいと一部でいわれてきました。ところが赤ちゃんが小さく生まれることで将来的な健康に問題があることがわかってきたのです。

*1:Morisaki N,et al.J Epidemiol,27:492-498,2017

🐾 出生体重が小さいと、大人になってからの生活習慣病リスクが高くなる

たくさんの研究から、小さく生まれると生活習慣病になりやすいことがわかってきました。子宮の中で低栄養の状態赤ちゃんが育つと、遺伝子の働きを調節するメカニズムが変化して、骨粗鬆症や高血圧、2型糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病になりやすい体質がつくられるのです。つまり日本では、生活習慣病リスクの高い赤ちゃんが増えているのです。



出生体重低下がもたらす発症リスクの高くなる疾患

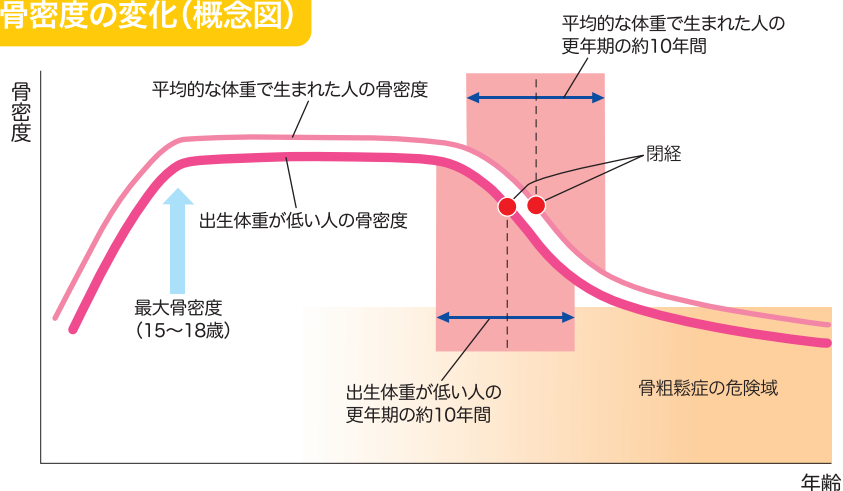
小さく生まれると、骨粗鬆症になりやすい※2

女性は、15～18歳ころに最大骨密度に到達します。最大骨密度が高ければ高いほど将来の骨粗鬆症リスクは低くなります。ところが小さく生まれると、この最大骨密度が低くなるのです。それだけではありません。出生体重が小さい場合、卵子のもととなる原始卵胞の数が少なくなり、閉経年齢が早くなることもわかってきました。

閉経すると骨密度が低下していきます。出生体重が小さい場合、最大骨密度が上がらないうえに閉経年齢が早くなり、骨粗鬆症リスクが高くなるのです。

※2:Cooper C, et al:Adv Exp Med Biol,646:31-39,2009

年齢による骨密度の変化(概念図)



しかし、小さく生まれても必要で十分な栄養（乳製品からのカルシウム等）、適切な体重増加、日にあたることや運動を心がけることで、骨密度は増えます。

胎内で赤ちゃんが大きく育つために、標準体重をキープ、妊娠中は必要な体重増加を心がける

妊娠前から標準体重*をキープして、妊娠中は必要な体重増加を心がけましょう。また妊娠中の体重増加にはあまり神経質にならないでください。

赤ちゃんの将来の健康には、妊娠（受精周辺期）から約1,000日間（2～3歳になるくらいまで）の栄養がとても重要です。この「人生最初の1,000日間」こそが、赤ちゃんの将来の健康や病気のリスクを決める大事な時期なのです。産後も含めて十分な栄養を意識して摂りましょう。

*標準体重とは、BMIが22となる体重です。



骨粗鬆症予防のためには、 カルシウムだけでなくビタミンDが大切

健康な骨づくりには、カルシウムやビタミンKのほか特にビタミンDが大切です。ビタミンDは、妊娠中の母体のカルシウム吸収を助けたり母体から胎児へカルシウムが移ることを促したりします。子どもにビタミンDが不足すると、足が変形してO脚になるなど骨の障害が起こる“くる病”を引き起こします。最近、多くの子どもにビタミンDがかなり不足していて、以前はほとんどなかった“くる病”が増えています。

ビタミンDは日光にあたることで皮膚でつくられます。しかし実際は「美白願望」があって日焼け止めクリームを多用し、日光にあたることを避ける女性が多く、多くのお母さんは欠乏状態といえるほど不足しています。ですから、妊娠中は生まれてくる赤ちゃんのために、また子育て中もいっしょに、1日にあわせて30分程度は直接日にあたることを心がけてください。



- 魚類……サケ、サンマ、カツオ、サバ、ウナギなど
- きのこと……干しいたけ、まいたけなど



栄養バランスのとれた食事と健康的な生活習慣で、 母子ともに丈夫な骨づくり

ビタミンDが多く含まれる食品は、魚介類、卵黄、バター、キノコ類などです。ビタミンDの必要量を食事で摂るのが難しい場合には、サプリメントやビタミンD強化食品を利用することも心がけてください。

それ以外の栄養素もバランスよく摂ることが大切です。また、たとえ小さく生まれても、一生にわたり栄養やライフスタイルに気をつけていけば、病気の発症リスクを低くすることができることも、理解してほしいことです。

宝くじは、 みなさまの豊かな暮らしに 役立っています。



宝くじは、図書館や動物園、学校や公園の整備をはじめ、
少子高齢化対策や災害に強い街づくりまで、さまざまなかたちで、
みなさまの豊かな暮らしに役立っています。

一般財団法人 日本宝くじ協会は、宝くじに関する調査研究や
公益法人等が行う社会に貢献する事業への助成を行っています。

一般財団法人
日本宝くじ協会
<http://jla-takarakuji.or.jp/>