



成長期の体づくりと食事

スポーツをする女の子たちの中には、体型を気にしている人もいることでしょう。しかし、健康で高い競技力を保っていくためには、女性ホルモンのバランスを整えること、そのためにもある程度の体脂肪が必要です。

女性アスリートの健康管理上の問題点として、「利用可能エネルギー不足 (low energy availability)」 「無月経」 「骨粗しょう症」があり、これらは「女性アスリートの三主徴」と呼ばれています。



注1：視床下部は脳にある体の機能をコントロールする場所で、生きるために必要な食事や睡眠などを調整しています。
注2：運動性無月経は、これまでにあった月経が3か月以上停止した状態である「続発性無月経」のうち運動が原因と考えられるものをいいます。

エネルギーが不足することで成長や運動に必要な栄養素も不足します。

利用可能エネルギー (Energy availability) とは、食事からとる摂取エネルギーから運動により消費されるエネルギーを引いた残りのエネルギー量です。これは基礎代謝や日常活動に使用可能なエネルギー量です。つまり、「利用可能エネルギー不足」 (low energy availability) とは、運動によるエネルギー消費量に対して、食事などによるエネルギー摂取量が不足した状態で、この状態が続くと、卵巣を刺激する脳からのホルモン分泌が低下し、骨の成長を含む身体の様々な機能の発育発達に影響を及ぼすと考えられます。



女性ホルモンであるエストロゲンが骨の発育・発達に必要です。

13歳～15歳が人生最大の骨量獲得の時期で、20歳で骨量の増加は止まるといわれています。思春期にエストロゲンの分泌が正常でないと、骨の発育・発達がうまくできず骨折や疲労骨折のリスクが高まります。

体脂肪が少ないとホルモンのバランスが崩れて、月経障害のリスクが高くなります。

14歳～17歳の体脂肪率の平均は18%～35%です。体脂肪率が15%を下回ると卵巣機能障害がおこり、10%以下では卵巣機能が低下して正常な月経がおこらないといわれています。女性ホルモンの正常な分泌のためにもある程度の体脂肪が必要です。



エネルギー不足は、女子だけではなく、男子にもあてはまります。

体重増加を目指しているが、
・食事をしっかり食べられない
・食事をしっかり食べる時間がない



生活を支えるエネルギーが不足してしまっている状態のことをRED-S (レッズ) といいます。
※Relative Energy Deficiency in Sport

骨量の年間増加率が一番多くなるのが中学生の頃です。この時期にしっかりエネルギーや栄養素を摂取しないと、骨が強くなりません。今だけ活躍するのではなく、その後に飛躍していくためにも、そして健康に過ごしていくためにも、中学生の食事はとても重要であるということを理解しましょう。

