

運動と活性酸素

運動と活性酸素

市川治療室 No.28/1992.08

野外やスポーツクラブで汗を流す人は少なくありません。

運動は健康管理・老化予防・肥満防止などに有効と考えているからでしょう。

私もスポーツクラブに入会して昼休みに通ったことがあります。（現在は退会しています）

水泳・ランニング・筋肉トレーニングに励んでいる人の年齢層は結構高いと言う印象を持ちました。

1. 肥満と運動

4 k mの通勤距離を自動車で移動すると所用時間は6分、消費カロリーは8 calですが、徒歩でなら分速約70 mで歩くと所用時間は約六十分、消費カロリーは155 calです。

電気洗濯機で洗濯を20分するのに消費されるカロリーは30 calですが、手洗いで洗濯を30分するのに消費されるカロリーは94 calです。

現代は昔に比べて、交通機関が発達し家庭の中の仕事も電気製品を使用するのが普通になりました。

そのために運動量は減少して、筋肉や骨の老化・肥満を招いています。

筋肉は、適度に使わないと萎縮し、その部分に脂肪がたまります。

反対に適度な運動は、脂肪を減らし筋肉を強くする効用があります。

肥満は、摂取カロリーが消費カロリーを上回った場合に起るものです。

減量を食事療法とする場合の主目的は摂取カロリーを抑えようとするものです。

しかし食事療法の問題点は、体重の減少が頭打ちになったり、脂肪組織よりも筋肉・骨・内臓などの組織の消耗が起り、貧血や肝臓障害が起りやすくなることです。

この点を考慮して減量中でもタンパク質・ビタミンなどを摂取する事が大切です。

減量を運動療法とする場合の主目的は消費カロリーを盛んにしようとするものです。

適度な運動は、皮下や内臓周辺に貯蔵されている脂肪を減少させる効果があります。

脂肪（酸）をエネルギー源をして利用する筋肉は手足や背中などの深部に多い筋肉です。

その運動はゆっくりとした持続的なものでなくてははいけません。

健康や標準体重を保つための運動は特殊なものである必要はありません。

米国でジョギングに代わりウォーキング（歩くこと）が注目され出し、健康のために歩くという運動をする人が増えているようです。

2. 運動と活性酸素

呼吸により体内に入った酸素の2%は、活性酸素と言われるものに変化します。

活性酸素は、細胞膜・遺伝子（DNA）・タンパク質・脂肪・糖質を攻撃し損傷を与えます。

活性酸素が万病のもとと言われるのはこのためです。

運動をすると呼吸が早くなります。

これは運動(筋肉を動かす)のためには多くのエネルギーが必要とされるからで、 エネルギーを生産する時には酸素が必要だからです。

運動により普段の10倍の酸素が体内に入ると、当然、活性酸素も10倍発生します。

活性酸素の害を除去するシステム(SOD酵素など)は体内に備えられていますが、40歳を過ぎるころからその働きは低下していきます。

エアロビクス(有酸素運動)などで膝・足首・腰などに障害を経験する人は 少なくありません。活性酸素の害を考えると当然のことと言えます。

過激な運動・40歳を過ぎてからの運動をする時には活性酸素対策としてビタミンA・ビタミンB群・ビタミンC・ビタミンE・セレンウム・フラボノイドの抗酸化物質をお忘れなく！

ウォーキング（多少早足で歩く）は全身の筋肉の半分以上を使う立派な運動です。

健康に適度な運動は必要ですが、栄養条件を無視すると逆効果になりかねません。

健康管理のためには、適度な運動を活性酸素対策を考えて実践することが大切です。
