

## 『運動生理学(筋力)について』

男性と女性の筋肉量は基本的に同じである。体全身の筋肉量の平均は女性の方が男性より 30%前後少ないと言われています。この筋肉量の違いが男女間のスタイルや、力の差になっています。しかし、女性でも男性と筋肉の量が、あまり変わらない所も多々あります。特に下半身は男女間の筋肉の量の差はほとんどありません。個人差によっては女性の方が男性よりもたくましい場合もあります。筋肉は負荷をかけて鍛えてやると発達し、何もしないと衰えてしまいます。普段、何気なく運動していても必然的な筋肉は形成されます。運動していても男女の運動量の差はほとんど無いので、男女間でも下半身等の筋肉の量があまり変わらない理由はこのためです。しかし、成長期の男女のホルモンの差は筋肉や体格形成に大きく関わっています。成長期の男性はテストステロンと言う男性ホルモンが大いに分泌され、筋力トレーニングなどをしなくても筋肉を増強してくれます。逆に、女性ホルモンはこのような作用はほとんどありませんから成長期で体格の違いが出てきます。しかし、女性でも鍛えてやれば筋肉はたくましくなります。

筋肉を動かすことによって神経を伝わり、脳に良い刺激を与えるため、脳内に快感物質と呼ばれるものが発生しやすくなります。ストレスで胃が痛い、下痢になる人も多いと思います。これは脳の働きと大きく関わっているのです。ホルモンの働きや消化液の分泌は脳からの命令で、自分の意思とは無関係に機能する自律神経によって支配されています。ストレスや精神的緊張がたまると、この命令系統がスムーズにいかなくなり、ホルモンや消化液の分泌が乱れてしまいます。このためストレスが胃痛や下痢、精力減退を引き起こすのです。運動をすることで、筋力や心肺機能が向上すると、全体的な体力アップにつながり、「筋肉を動かしている」という信号が神経を伝わって脳に良い刺激を与え、快感物質が発生します。したがって運動はストレス解消に効果的であり、胃痛や下痢などの防止、精力アップにもつながるのです。

筋力トレーニングを始めたとします。しかし、途中で筋力トレーニングをやめてしまう場合があります。さて、この筋力トレーニングをやめることで、私達の体には変化が起きます。それは「リバウンド」が起きやすくなることです。なぜなら、リバウンドに欠かすことができない条件が筋力トレーニングをやめることでそろってしまうからです。まず筋力トレーニングをやめることで、筋肉は萎んでしまいます。筋肉は重い負荷をかけていたために太くなっていましたが、それがなくなるとということになると小さくなってしまいます。通常、筋力トレーニングをしなくなると1カ月もたつと、筋肉は衰え始めるといいます。すると、筋肉がそれまで担ってきた代謝のペースも下がってしまいます。よって、痩せにくかったはずの身体も、逆に太りやすくリバウンドの土台が出来上がってしまいます。しかも、それまでは、筋力トレーニングをしていたおかげで体では大量のエネルギーを消費していました。ところが、その消費すべきエネルギーが筋力トレーニングをやめたことで、体内に残る状態が続きます。よって、筋力トレーニングをやめてしまうと、どンドンリバウンドの土壌が出来上がってってしまうことになります。