

筋肉とストレッチ

筋肉とストレッチ

市川治療室 No.86/1997.11

生体のエネルギーはＡＴＰと言われるものです。
筋肉はエネルギーを発生する装置です（正確には筋肉細胞内のミトコンドリア）

ですから一般に太い筋肉を持っている人はエネルギーを多く生産できます。
細い筋肉より太い筋肉を持っている方が活動性があるということでしょう。

またＡＴＰは筋肉を弛緩する作用があるので、
エネルギーを多く生産できる筋肉は柔らかいのが特徴です。

柔らかく太い筋肉を得る・維持することは、
生産的・活動的な生活をするための必要条件でしょう。

自動車がガソリンを燃焼して動くのと同じように
動物はエネルギー物質・ＡＴＰを燃焼させて筋肉を動かします。

筋肉はどう動くのでしょうか？

筋肉の動きは収縮する（縮む）のみです。伸びる動きはありません。

例えば上腕二頭筋（力こぶができる筋肉）が縮むことで前腕（肘から手首まで）が屈曲し
上腕三頭筋（力こぶができる反対側）が縮むことにより前腕が伸展（伸びる）します。

脊柱起立筋（背骨に添った筋肉）が収縮することにより胸を張った姿勢が保てるのです。

筋肉（ＮＯ．８３／１９９７．０９）でお知らせしましたが、
筋肉には意志で動く（縮む）随意筋と意志とは関係なく縮む不随意筋があります。

肩関節や骨盤、背骨などを本来あるべき位置に保つために
肩や腰、背骨にある不随意筋は四六時中縮んで（緊張して）います。

不随意筋が縮みっぱなしで筋肉が短くなると
肩甲骨や骨盤などの稼動範囲が狭くなったり姿勢が悪くなったりします。
例えば歩くときの歩幅が狭くなったり、姿勢が前かがみになったりします。

そこで不随意筋が短くなるのを防ぐ特別な対策が必要となります。
筋肉のストレッチはその一つの方法です。

ストレッチは反動をつけないでじわじわと筋肉や腱を伸ばしていくため、
不随意筋を動かせる筋肉や腱の障害の危険性が少ない運動です。

ストレッチの効果とストレッチを実施するときの注意点を
松本芳明氏（大阪学院大学助教授）は次の様にあげています。

ストレッチの効果

1. 筋肉や腱の柔軟性を向上させ筋肉に弾性を与えて動きやすい身体の状態を作り出す
2. 激しい運動後の筋肉疲労や筋肉痛の回復を促進する
3. 筋肉や腱の適度な緊張と弛緩の繰り返しにより心身をリラックスさせる
4. 末梢血液循環の悪化によって生じる肩凝りや腰痛などの予防・改善に役立つ

ストレッチを実施するときの注意点

1. 反動やはずみをつけずジワジワとゆっくり筋肉や腱を伸ばすこと
2. 自分の身体の柔軟性にあわせ無理をしないこと
3. 一般に１０～３０秒程度一つのポーズを保持すること
4. 自然な呼吸でストレッチをすること
5. 身体のどの部分を伸ばすのかを意識して正確にストレッチすること

太い筋肉を作るにはアイソメトリック、
萎縮を防いで柔軟な筋肉を作るにはストレッチが有効な方法です。

筋肉はタンパク質からできているのでタンパク質の摂取が必要なことは言うまでもありません。
柔らかくて太い筋肉の獲得・維持のためにはタンパク質とアイソメトリック、そしてストレッチです。