

運動後に体に起こることって？

運動をすることが健康に良いと言われており、ウォーキング、ランニング、ヨガなど様々な運動に取り組まれている方が最近増えてきておりますが、そもそも運動をすると、体の中でどんなことが起きているのでしょうか？

運動前から起こる変化

初めて運動やスポーツ競技を行う前には少なからずとも胸の高鳴りを感じたことはありませんか？これは「これから運動（または競技）をやるぞ！」という意識が交感神経に強く働きかけ、心拍数を上げていることが原因です。つまり、意識が、心身に対して運動の準備をしてくれているのです。

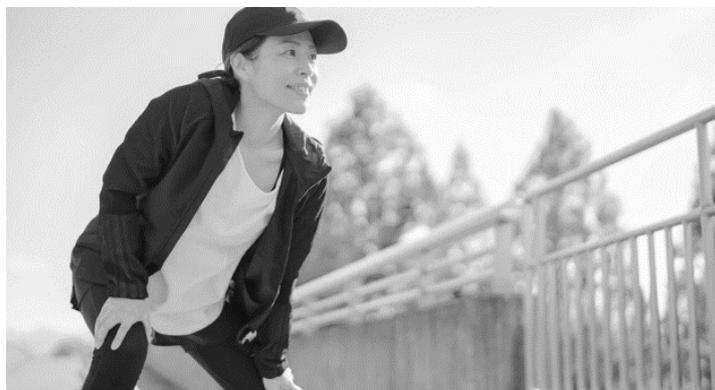
運動中に起こる変化

運動中は、体内で活動する細胞に多くのエネルギーを供給するため、心臓が働いて、血液を体中に巡らせます。また、筋肉を動かす際には酸素が必要となるため、心拍数を増やして、体内の血流量を増やそうとします。この増えた血流量の多くは筋肉に向かいます（筋肉への血流量は通常のもの20倍）。逆に消化器官は減って（通常のもの1/5程度に減少）、虚血状態となり、運動中に起こる脇腹の痛み（主に腸の虚血）の原因となります。また、運動で生じたエネルギーから熱を生みだし、体が熱くなってきます。その熱を逃すため、皮膚の血流量が増えて、体温を下げるために汗をかきます。

運動後に起こる変化

運動によってエネルギーや水分を消費するだけでなく、筋肉や臓器に負担をかけます。特に久しく運動をしていない方や激しい運動をした方は、普段使わない筋肉を使いますので、筋繊維に細かな傷を生じさせ、その回復過程で痛みを生み出す刺激物質が出て筋肉痛となります。

また、激しい運動後は病気にかかりやすくなるという話もあります。これは免疫機能のひとつである白血球が、ダメージを受けた各組織（筋肉など）の修復に最大限に利用されていることが原因で、通常の運動をした人と比べて2倍以上も風邪になりやすくなるというデータもあります。



健康のための運動！

本来、運動によって、筋力Up・代謝Up・脂肪燃焼・気分爽快・免疫機能Up！といった様々な恩恵を受けることができます。しかし、体にとって過度な負担をかけることで、逆に身体を不調に導いてしまうというのを理解しましょう。健康のためは、「適度な運動」と「ケア」が大切なのです。

① 運動負荷の目安

有酸素運動の強度は“ややきつい”と感じるぐらいで行うと効果的。

運動負荷としては、運動強度“ややきつい”が最大心拍数（220-年齢）の60-80%を目安にして、時間は30-60分、回数は週に2-5回のペースで行うことをお勧めします。

② 運動後のケアを大切に

運動後はゆっくりと深く呼吸を行いながら、筋肉を伸ばしてストレッチを行いましょう。体内の血液の循環を改善させることで、運動後の身体の回復を早めることができます。

いかがでしたか？運動を行うことの心身に起こるメリット・デメリットがありますが、知識を蓄え、自身に合った健康的な運動ライフを手に入れてみましょう！

*参考文献

橋本公雄. 運動・スポーツ活動におけるメンタルヘルス効果の仮説モデル：心理・社会的要因を媒介変数として. 健康科学31.2009

市橋則明. 筋力トレーニングの基礎知識—筋力に影響する要因と筋力増加のメカニズム. 京都大学医療技術短期大学部紀要健康人間科学別冊第9号.1997.

瀬藤乃理子.メンタルヘルスに対する運動の介入効果に関する近年の知見. 甲南女子大学研究紀要第12号.2018

(文責) 廣瀬聖一郎 (理学療法士)