

今回は、“筋肉痛 知って付き合う”を紹介します

そもそも筋肉痛とは筋肉のどのような変化で起こるのでしょうか？

「筋肉痛は、運動中には痛むが、運動を中止するとなくなる現発性筋肉痛と、運動後数時間から1～2日後に痛みが生じて1週間程度で消える遅発性筋肉痛がある。」と説明されます。私たちが運動の後で苦しむ筋肉痛は後者です。

<「年取ると後から」は誤解>

「筋肉痛は年をとるほど後から来る」と言われます。しかし大学生12人(18～25歳)、中年12人(40～55歳)、高齢者10人(65～75歳)の3グループにダンベルの上げ下げ運動の後に起こる腕の筋肉痛を調べたところ、年齢による時間の差は確認できませんでした。痛みのピークは年齢差よりも個人差が大きかったようです。

さらにさまざまな運動をした後の筋肉痛を調べたところ、マラソンでは運動中から痛みがありました。腕立て伏せでは運動中や直後は痛みがほとんど認めませんでした。筋肉痛が起こる時間は、運動の種類によっても異なるようです。筋肉痛が、年をとるほど後から来るという誤解は、“直後に痛くなるような運動をする機会が減るのから”と考えられます。

<乳酸 疲労物質ではない>

運動後に起こる筋肉痛について、かつては「乳酸蓄積が原因」とされてきました。高校の保健体育の教科書にも掲載された知識ですが、現在の生理学では疲労の原因ではないとされています。なぜなら、乳酸が疲労物質なら運動後もずっと残っているはずですが、実際は運動から1時間もすれば元のレベルに戻ってしまいます。これは、疲労物質ではない何よりの証拠です。疲労とはもっと複合的な要素で起こる現象と考えられています。

<事前の運動で軽減も>

遅発性筋肉痛を軽減するには、どうすればいいのでしょうか。準備運動や整理運動に予防効果があるという意見もありますが、「けがの予防などにはなるが、筋肉痛が軽減されたという科学的な結果は報告されていません。運動後に筋肉を冷やすアイシングについても「靭帯損傷などの最悪の事態に備えて『冷やさないよりもいい』』とは言えますが、筋肉痛に効くというデータはありません。

一方、運動の前日に、極超短波を20分間筋肉に当てて、40度以上に温めておくと、筋肉痛が抑えられます。実際、運動前日に熱い風呂に入るのも有効かもしれません。また実験では、2週間前に同じ運動をしておけば、筋肉痛の程度が8割減り、4週間前だと4割減ることも分かりました。筋肉痛予防には、事前に少しでも運動しておくことが有効なようです。

1) 私たちが運動の後で苦しむ筋肉痛はどのようなものですか？

()

2) 年齢差のある3グループにダンベルの上げ下げ運動の後に起こる筋肉痛を調べた結果は？

()

3) 筋肉痛が、年をとるほど後から来るという誤解はなぜ起こるのですか？

()

4) 乳酸が、現在の生理学では疲労の原因ではないとされている理由は？

()

5) 筋肉痛予防には、何が有効ですか？

()