

腕運動によって脂肪は燃焼するか？
—運動時間と強度からみた腕運動中の代謝特性—

研究代表者 九州芸術工科大学 村木 里志

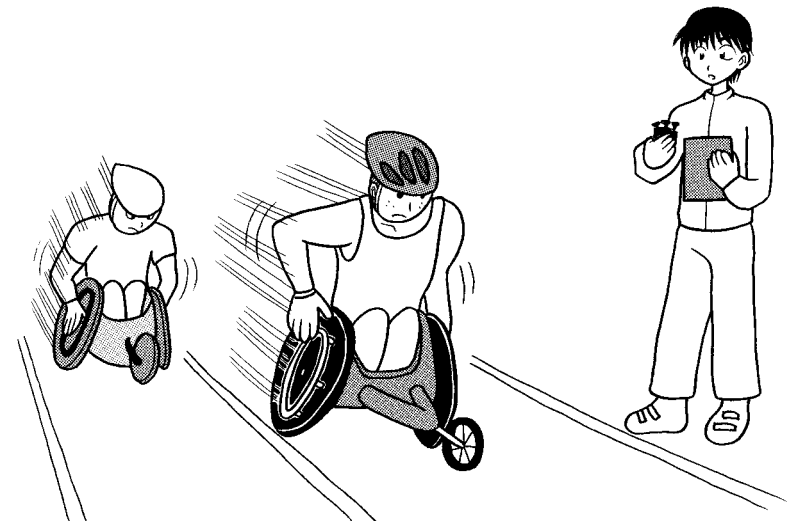
肥満の予防や解消には運動、とくに全身の持久的な運動で脂肪をはかることが望めます。しかし下肢に障害がある場合には腕の運動に頼らざるをえません。

そこで上腕三頭筋を主動筋とする腕の運動で使われるエネルギー源の種類を、大腿四頭筋による脚の運動の場合と比較検討したのがこの研究です。

エネルギー源が糖質の場合には摂取した酸素と同量の二酸化炭素が排出されますが、脂肪の場合はこれよりも少ないことに着目して、呼吸ガス交換率(RER)の減少経過を見守るとともに、筋肉に行く血液中の酸素飽和度(SdO₂)を近赤外分光法で観察することにしました。

脂肪燃焼の効果は脚運動には劣るとはいえ、腕運動でもすべての運動強度にわたって認められました。またその運動を60分間継続すると、時間とともに脂肪燃焼が盛んになり、主動筋の酸素飽和度も上昇しました。

以上の結果から、腕運動は脚運動に比べ脂肪燃焼の程度は低いが、長時間継続すれば目的を達成できることが判明しました。



腕運動でも、長時間継続すれば身体の脂肪の燃焼がはかれる

