

児童における基礎体力向上のためのダンベル体操の効果

Effect of dumbbell exercise on the basal physical fitness of elementary school children

1K03A004-3 安達 心一

指導教員 主査 鈴木正成 先生 副査 内田 直 先生

【序論】

近年、日本の子どもの体力は低下の一途をたどっている。文部科学省発行の「データから見る日本の教育（2005年7月8日発行）」によると、基礎運動能力である走能力、投能力、跳能力ならびに握力は、ほとんどの年齢段階で、長期的に見て低下傾向にある。また、現在の子どもの親の世代である30年前と比べ、運動習慣のある子どもの数は減り、肥満傾向児の割合も増加し続けている。このことは、将来における若年層の体力や運動能力の低下につながり、生活習慣病患者の増加などを引き起こし、やがては社会全体の活力低下につながる可能性をもつ。

子どもの体力低下の主因は、都市化、機械化により遊ぶ空間、遊ぶ時間、遊ぶ仲間が減ってしまったことなどの環境変化にあり、その結果一人でできる室内遊びに興じる子どもが多くなってしまった。

このような現状に適した運動として、「ダンベル体操」（鈴木正成氏考案）がある。ダンベル体操の利点は、軽負荷のダンベルで重負荷のレジスタンストレーニングと同等の効果が得られること、ケガをせず安全に取り組めること、用具や施設、天候に左右されないことがあげられる。

本研究では、発達著しい小学生6年生がダンベル体操を2ヶ月間実施した場合、体力に対する効果がどのように表れるかを調べる。小学校高学年の時期に運動を習慣化させ体力向上を自覚させることは、自己の内面へ向ける意識を高め、豊かな人間性を形成するものになると考える。そのことを踏まえて、私はダンベル体操の習慣化が小学生の体力向上に有効であるかを確かめることを目的とした。

【方法】

被験者は、埼玉県所沢市立小手指小学校6年2組の生徒35名（男子18名・女子17名）である。調査の目的、方法、結果の公表などについて小学生・教員・校長の了解を得、また、校長から父兄への説明と了解を得て、本調査は実施された。ダンベル体操非実施群（対照群）として小手指小学校6年1組（男子19名女子16名）を設定した。調査期間は2ヶ月間

とし、平日の昼休みの時間に、平日の週五回、体育館や空き教室を使って体操した。ダンベル体操は全十種目の運動で構成され、時間のないときには主に握力を鍛えることのできる「パー・グー・ニギニギ運動」を実施した。ダンベルは玄米入りの一本300gのものを2本を使用した。

ダンベル体操の効果をみるため、体操実施期間の前と後に体力テストを行った。測定項目は、文部科学省「新体力テスト」から握力、上体おこし、反復横とびの三項目を選び、文部科学省の実施要綱に基づいて行った（握力計のみデジタルのものを使用）。ダンベル体操は、その基本姿勢から、全身の筋肉をバランスよく鍛えることができるので、これら三項目を採用した。

【結果】

握力では、ダンベル体操実施群で上昇し、非実施群で下降した。上体おこしは、両群で、同程度伸びた。また、ダンベル体操実施群女子と非実施群男子で上体おこし回数は顕著に伸び、体操実施群男子では、わずかに上昇した。反復横とびは、両群で下降したが、実施群の女子では上昇した。

【考察】

ダンベル体操の効果は、握力の向上などにみられたが、ほとんどの測定項目で期待していたほどの顕著な伸びをもたらさなかった。その理由として、指導力の不足によりダンベル体操の基本姿勢を運動中に維持させることができなかったこと、ダンベルが軽すぎて刺激が足りなかったこと、実験の実施時期をもっとはやめればよかったことなどが考えられる。したがって、ダンベル体操が小学生の体力向上に有効でないとは言えない。体操実施群の女子は、体力テストの三項目全ての測定値が上昇していることや、個々の測定値に注目すれば、大幅に記録を伸ばした者も多数いた。問題点を改善すれば、違った結果が出ていたように思われる。したがって、ダンベル体操の習慣化によって小学生の体力向上を図れる可能性は充分にある。