ダンベル体操の日常化による児童の基礎体力向上の可能性

Effect of dumbbell exercise on the basal physical fitness of elementary school children 1K03A011-7 池上知子

指導教員 主査 鈴木正成 先生 副査 関一誠 先生

1. 序論

文部科学省発表の「体力運動能力調査報告書」の調査結果によれば、児童生徒の体力テストの成績は1964年から1985年まで向上したが、それ以降現在まで低下の一途をたどっている。近年では、運動習慣を持つ子どもと持たない子どもの二極化による体力格差が問題となっている。

子どもたちの体力低下の原因には、学校体育教育方針の変化と、生活習慣の変化(食生活、睡眠、遊び、塾通い、および身体活動量の減少)があげられる。栄養の偏り、睡眠不足、活動量の減少により、子どもたちは筋機能・呼吸循環器機能の低下や、ストレス蓄積などの悪影響を受け、低下する傾向を見せている。

さらに、子どもたちの生活習慣の乱れや体力の低下は、 生活習慣病発症の若年化や、早期に寝たきりになるなど、 将来の問題を抱える。幼稚園や小学校の時期からの教育的 働きかけのよって、望ましい運動習慣を身につけさせるこ とが重要である。

本研究は、基本的生活行動に不可欠な握力・腕力を向上 させる効果のある玄米ニギニギ体操を、約2ヶ月間小学校 の生徒に日常化させ、基礎体力の向上、心理的変化を検討 するものである。

2. 方法

玄米ニギニギ体操の被験者は、埼玉県所沢市立小手指小学校に在籍する6年2組の生徒35名(男子18/女子17)である。また、6年1組の生徒34名(男子18/女子16)を体操をおこなわない対照群とし、通常の学校生活を送らせた。

ダンベル体操実施群には平成18年10月10日~12月1日までの毎週、平日5日、昼休みに12種類の基本運動をさせた。一人ひとりの動きが確認できるように、クラスを3つのグループに分け、グループごとにまるく向き合って体操した。

文部科学省「新体力テスト」項目にある、握力、上体起こし、および反復横とびの3種類の体力を、それぞれの実施要項にしたがって、調査開始前(9月29日)および調査終了後(12月1日)に測定した。

3. 結果

握力のクラス全体の平均値は、ダンベル体操実施群では 右手、左手、および両手の平均値いずれも上昇したが、体 操非実施群では、右手、左手、および両手の平均値いずれ でも低下した。体操実施後の握力測定値を全国平均値と比 べると、体操実施群の男子だけで全国平均を上回っていた。

上体起こしのクラス全体の平均回数は、体操実施群と体操非実施群のいずれでも上昇した。また、全国平均値と比べると、上体起こし回数は、男女いずれの群においても全国平均を上回った。

反復横とびのクラス全体の平均回数は、体操実施群と体 操非実施群のいずれでも低下した。男女別に見ると、体操 実施群男子の下降率が特に高いが、体操実施群女子と体操 非実施群では上昇した。全国平均値との比較では、男女い ずれの群においても全国平均を上回った。

4. 考察

握力は玄米ニギニギ体操で向上し、期待通りの結果を得た。上体起こし回数が上昇したことは、ダンベル体操の基本姿勢によって、体幹部の筋肉群および筋持久力が鍛えられたためと考えられる。反復横とび回数が上昇しなかったのは、玄米ニギニギ体操には脚移動動作がないためであり、体操と並行して別のトレーニングを積まない限り敏捷性の向上を期待するのは難しいと思われる。また、測定日の気温も影響したと考えられ、測定の際には環境条件も考慮し、ウォーミングアップをすることが必要である。

アンケート調査結果から、ダンベル体操をしたことの効果 を生徒たちが自覚したことがわかった。

また、体操実施群の生徒は体力測定値が上がることに執着を見せたが、このようなことは体操非実施群には認められなかった。したがって、子どもたちに適切な運動習慣を身につけさせることは、体力向上に積極的な子どもを増やすと予想される。

小学校などで玄米ニギニギ体操を日常化・定着させるには、生徒が体操に飽きない工夫をすることと、学校が子どもたちの運動習慣の意義と必要性を理解して、適切な環境づくりをすることが必要である。

5. 結論

玄米ニギニギ体操によって、体操実施群には握力および 上体起こし回数の上昇が認められた。一方、反復横とびで は有意な増大を認めなかった。玄米ニギニギ体操を日常化 させるには、学校・家庭が連携して適切な環境づくりに励 むことが求められる。