

音楽を聴きながらのレジスタンストレーニングの実施による心理的効果の検討

Psychological effects of resistance training with listening music

1K09B168-1

指導教員 主査 岡 浩一朗 先生

原田 侑武

副査 菊地 真也 先生

【緒言】

筋力低下を防ぐ手段として、レジスタンストレーニングが最も有効だとされている。人々の健康の増進のために、レジスタンストレーニングを行うことは極めて有用であると考えられる。そのため、レジスタンストレーニングを普及することを意図した取り組みが必要である。

運動時に音楽を聴くことが、運動自体の楽しさを増し、主観的な運動強度や運動を行うことによる疲労感を軽減させ、その運動を行い易くさせている可能性が示唆されている。

本研究の目的は、レジスタンストレーニングを行う際に音楽を取り入れる場合と、取り入れない場合の気分および主観的な運動強度の違いを検討することである。

【方法】

早稲田大学の体育会であるスキー部に所属する部員 10 名（男子 10 名）を対象に、実験を行った。なお、対象者には本実験における注意事項や方法などについて口頭で説明し、同意の上で実験に参加してもらった。

イヤホンで音楽を聴きながら、およびに音楽なしの通常の状態でのレジスタンストレーニングを行ってもらった。レジスタンストレーニングの内容は、被験者自身の体重の重さを負荷として、スクワットを 10 回 3 セットを、2 日間にわたって行った。実験終了後に意識調査を行い、音楽が有る場合およびに無い場合のトレーニング後の感情と主観的な運動強度をそれぞれ測定した。また、全セッションが終了した後に、実験で行ったトレーニングに対する自由記述のアンケートもとった。

【結果】

「WASEDA」の尺度を用いて測定した、音楽あり・なし別に評価した被験者の感情を得点化したものを t 検定で分析した（表 1. 図 4）。結果は、否定的感情（ $p=0.053$ ）、落ち着き感（ $p=0.553$ ）、高揚感（ $p=0.04$ ）であった。高揚感において有意差が認められ、否定的感情においても、有意傾向にあることが認められ

た。

音楽あり・なしの別に RPE を用いて評価したレジスタンストレーニングの主観的な運動強度を、t 検定で分析した（表 2. 図 5）。結果は、RPE（ $p=1.000$ ）であり、有意差は認められなかった。

【考察】

研究の結果としては、音楽を聴きながらレジスタンストレーニングを行った場合、音楽なしでトレーニングを行った場合よりも有意に高揚感が上がった。落ち着き感、否定的な感情において有意差は見られなかったが、否定的な感情に関しては有意傾向にあった。レジスタンストレーニング時に音楽を聴くことは、心理的に好影響を与え、トレーニング効果を上げる可能性が示唆された。しかし、否定的な感情においても有意傾向にあったことが認められ、好影響を与えるだけではないかもしれない。

本研究では被験者に音楽を聴いてもらう際に、コードレスのイヤホンを使用した。被験者たちは日頃から、耳元で音楽を聴いている状態でトレーニングをすることに慣れていないため、音楽を聴きながらトレーニングをすることに対する否定的な感情の側面も見られたのかもしれない。音楽を聴きながらの運動効果は、運動時間の経過とともに増加することが確認されているため、短時間の運動であるレジスタンストレーニングには、音楽の効果が実感しにくい面もあったかもしれない。

また、今回の研究では、高強度のトレーニングを行ったため、より軽強度のトレーニングを行ったときの効果も検証する必要がある。

今後は、音楽を聴きながらレジスタンストレーニングを行った場合、音楽なしでトレーニングを行った場合よりも有意に高揚感が上がった。落ち着き感、否定的な感情において有意差は見られなかったが、否定的な感情に関しては有意傾向にあった。

今後は、トレーニング中に音楽を聴く方法としてイヤホンではなくスピーカーを使用すること、軽強度のレジスタンストレーニングを行うこと、トレーニング時間の長いスロートレーニングを行うことで、心理的にどう感じているのか検討したい。