

ライフキネティックと集中力、記憶力の関係

保健班:勝山大史、小島葵、小西真欧斗、福西大蔵、酒井翔生

Abstract

We thought that exercise could be used efficiently for studying and conducted an experiment focusing on a program called Life Kinetic. We performed several types of exercise with visual and auditory stimulation, and compared the differences in recordings before and after the 10-day experimental period. The results showed that there was a marked effect in the experiment to examine concentration, but no effect in the experiment to examine memory. Through this study, we felt that a new issue to be addressed is whether or not there is a relationship between exercise and memory, for which no results were seen in this experiment.

要約

私達は運動を勉強に効率よく活用できるのではないかと考え、ライフキネティックというプログラムに注目し実験を行った。視覚や聴覚に刺激を与えながら行う運動を複数種類行い、10日間の実験期間の前後での記録の違いを比較した。結果は、集中力を調べる実験では効果が顕著に見られたが、記憶力を調べる実験では効果が見られなかった。本研究を通して、今回の実験で結果が見られなかった記憶力について、運動との関係性の有無についてが新たな課題であると感じた。

1. はじめに

最初は、記憶力と文字のフォントの関係性を利用して勉強に役立てることはできないかと考え実験を行ったが、明確な結果は見られなかった。そこで、ライフキネティックという記憶力や集中力の向上が期待される、身体と脳トレを組み合わせたエクササイズをテーマとすることにした。継続的なトレーニングでは効果があることが確認されているライフキネティックであるが、短期間でも効果があるのではないかという仮説を立て、実験を行った。

2. 研究手法

- ・両手でじゃんけんをして、負けてもらう
- ・片手で宙に長方形と三角形を書いてもらう
- ・スクワットしながら暗算
- ・指示した方向とは逆の方向に動く

これらの簡単な運動を1日5分、10日間行った。

《実験1》タッチザナンバー(ゲームアプリ)の記録

- ①3回の平均をとる
- ②ライフキネティックを10日間行う
- ③再び3回の平均をとる、①と③の記録を比較する



《実験2》円周率暗記

- ①並べられた数字を40秒間で覚えてもらう
- ②ライフキネティックを10日間行う
- ③再び数字を40秒間で覚えてもらい、①と③で覚えられた個数を比較する

3. 結果

《実験1》

タッチザナンバーのタイムの変化



21人中、16人のタイムが速くなり、全体では平均で0,88秒縮んだ。(p<0.05)
(棒グラフが正の数値＝記録が早くなったことを表す)

《実験2》

14人中、5人の覚えた個数が増えたが、全体では平均して2個減った。

4. 考察

実験1は集中力を、実験2は記憶力を調査するために行った実験であるということを前提に、実験1では多くの人のタイムが早くなったことから集中力の向上が見られたと言える。一方、実験2では被験者のうち約36%は記録が伸びたが、その数値は十分とは言えない。よって集中力に関しては多くの人で向上が見られなかったと言える。

5. 結論

これらのことから短期間で行うライフキネティックでも脳機能に対する効果が得られることが分かった。しかしその効果は集中力に限定され、短期間での記憶力の向上については引き続き研究を行う必要があるという結果に至った。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

株式会社ウェルネスディベロップメントライフキネティック日本支部 ホームページ
<https://lifekinetik.jp/>