「中高年者の体力と認知機能の関係」についての調査研究結果

概要

本市は熊本大学の坂本将基准教授、中京大学の紙上敬太准教授と共同研究契約を結び、市民の健康づくりを目的とした運動習慣と仕事能力の基礎となる認知機能の関係を調査しました。

日時 令和5 年3 月4,11,12,18,19 日（5 日間）
ところ 天草市民センター
測定者 天草市民の方（40～50 代）男性 87 人

調査内容

質問紙調査
体力テスト
認知テスト

調査の結果

過去20 年間に渡る研究によって、運動習慣や体力が認知機能に関わっていることが示唆されています。しかし、これまでの研究は子供や高齢者を対象にしたものがほとんどです。本研究では、これまであまり注目されてこなかった働き盛りの世代（中高年者）を対象に、仕事能力に直結する高次認知機能と体力の関係を調べました。その結果、（全身の筋力を反映する）握力が高い人ほど認知機能が優れていることが示されました。本研究は、体力と認知機能の関係が中高年者でも認められることを示したものであり、筋力の維持・向上が仕事能力の維持・向上に関わる可能性を示唆しています。本研究成果は、Progress in Brain Researchに掲載される予定です。

論文情報

雑誌名 : Progress in Brain Research

タイトル : Grip Strength, Working Memory, and Emotion Perception in Middle-Aged Males

著者: Mohamed Aly[1, 2], Masanori Sakamoto[3], Keita Kamijo[1]

所属：[1]Faculty of Liberal Arts and Sciences, Chukyo University, Nagoya, Japan

[2]Department of Educational Sciences and Sports Psychology, Faculty of Physical Education, Assiut University, Assiut, Egypt

[3]Department of Physical Education, Faculty of Education, Kumamoto University, Kumamoto, Japan

市民への提言

これまでの高齢者研究では、握力が脚の筋力と同様に歩くスピード[1]や転倒リスク[2]に関わっていることが示されています。つまり、握力は全身性の筋力を反映する指標になると捉えることができます。また、高齢者に一年間の全身性の筋力トレーニング（筋トレ）を実施した研究では、筋トレによって認知機能が改善したことが示されています[3]。これらの高齢者研究の知見と本研究の結果を併せて考えると、働き盛りの中高年者においては、全身の筋力を維持・向上させるような生活習慣（筋トレ習慣）が仕事能力の維持・向上に役立つ可能性が示唆されます。

また、10 年ぶりに改訂された健康づくりのための身体活動・運動ガイド 2023（厚生労働省）では、新たに筋トレの項目が加わり、筋トレを週2～3 日実施することが推奨されています。これらのことから、健康の維持・増進のためにも、仕事能力の向上のためにも、ぜひ筋トレ習慣を身に付けてください。身体的にも健康になり、仕事の生産性が上がる、筋トレは一石二鳥の優れものと言ってよいのかもしれません

1. Fragala, M. S. et al. Comparison of handgrip and leg extension strength in predicting slow gait speed in older adults. J. Am. Geriatr. Soc. 64, 144-150 (2016).

2. Winger, M. E. et al. Lower leg power and grip strength are associated with increased fall injury risk in older men: the osteoporotic fractures in men study. The Journals of Gerontology: Series A 78, 479-485 (2023).

3. Liu-Ambrose, T. et al. Resistance training and executive functions: a 12-month randomized controlled trial. Arch. Intern. Med. 170, 170-178 (2010).

測定実施状況

お問合せ

天草市スポーツコミッション事務局（あましんスタジアム内） ☎0969-24-8858