

運動の骨格筋への影響と健康効果に関する研究



栄養生命科学科
(栄養化学研究室)

三浦 進司、佐藤 友紀

- 連絡先 TEL : 054-264-5559 FAX : 054-264-5559
E-Mail : miura@u-shizuoka-ken.ac.jp, tsato1@u-shizuoka-ken.ac.jp
- ホームページ <https://www.shizuoka-lnb.com>

キーワード 骨格筋, 筋持久力, 筋萎縮, 動脈硬化, メタボリックシンドローム, ロコモティブシンドローム, 生活習慣病, 寝たきり, フレイル



食品栄養科学部

適度な運動習慣が様々な疾病の発症や寝たきりの防止につながるから、骨格筋は注目されています。最近、骨格筋が放出するマイオカインと呼ばれる生理活性物質が血流を介して他臓器に働きかけることで、運動による健康効果に関与すると言われてきています。当研究室では、運動や不活動が遺伝子の転写調節因子である PGC-1 α や FOXO1 の働きを介して骨格筋機能に大きく影響することや、これら骨格筋の変化がマイオカインを介して動脈硬化の進展に影響することを明らかにしてきました。

<当研究室で取り組んでいる研究>

- 1、運動トレーニングや不活動が骨格筋の性質を変化させるメカニズムの解明
- 2、運動による疾病発症予防効果についての研究
- 3、PGC-1 α を活性化して筋持久力を増加させる物質の探索と評価
- 4、FOXO1 を抑制して筋萎縮を予防する物質の探索と評価
- 5、運動の健康効果と同じ効果をもたらす物質の探索と評価

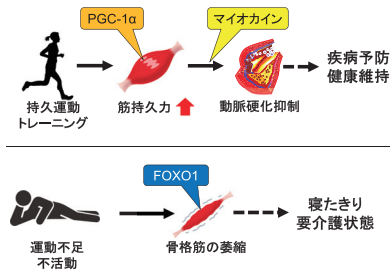


図 1 : 運動や不活動の骨格筋および健康への影響

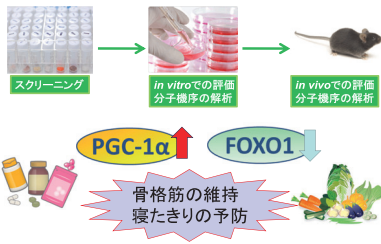


図 2 : 寝たきりを予防する物質の探索、評価

アピールポイント

運動の健康効果を解明するとともに、健康維持に貢献する機能性食品の創成を目指します。

下記特許の技術移転先企業を探しています。ご興味のある企業様は御連絡ください、「アルコール性脂肪肝予防・治療剤」特許 第6320715号