

第121回スポーツサイエンス研究会

グローバルCOEプログラム「アクティブ・ライフを創出するスポーツ科学」

日時 2012年5月20日(月) 12:10より

場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館5F 第一会議室

演題 身体活動と抗酸化物質が生体内の酸化ストレスに及ぼす影響

高橋 将記 先生
(早稲田大学スポーツ科学学術院 助手)

運動や身体活動によって生体内における活性酸素の生成が増加し、抗酸化能力を上回った状態を酸化ストレスという。急性の酸化ストレスは、運動時の筋力や運動パフォーマンスの低下に与与することが報告されている。また、慢性的な酸化ストレスは、心血管疾患や動脈硬化症といった種々の病態形成に与与することが示されている。従って、活性酸素の生成を消去する抗酸化物質を用いて、酸化ストレスを抑制することを目的とした検討が多く報告されてきた。しかし、急性あるいは慢性的な酸化ストレスに対する抗酸化物質摂取の有効性について科学的根拠が少ないのが現状である。さらに2008年以降、運動トレーニング時に抗酸化物質を摂取することが、運動によるインスリン感受性の亢進や酸化防御を担う抗酸化酵素の発現量の増加までも低下させることが明らかになってきた。発表者は若年者および高齢者を対象として「一過性運動および運動トレーニング時での酸化ストレス状態に及ぼす抗酸化物質摂取の影響」を検討してきた。本研究会では、「一過性運動および運動トレーニング時での酸化ストレスの抑制に抗酸化物質の摂取は有効か」という視点でこれまでの研究成果を紹介する。



早稲田大学 スポーツ科学学術院
Faculty of Sport Sciences, Waseda University

世話人: 正木宏明・紙上敬太
早稲田大学 スポーツ科学学術院
E-mail: k-kamijo@aoni.waseda.jp