



2018年6月

糖質および脂質を含む食品の運動前の摂取が持久性運動能力とエネルギー代謝に及ぼす影響

普段、運動する前や運動中はどのような食品を栄養補給として選んでいますか。バナナやゼリー状のドリンク、ビスケット状の栄養調整食品等、糖質を意識して摂取している方も多いのではないのでしょうか。マラソンやテニス等のスポーツ観戦をしていますが、糖質をメインに補給をしている選手が多くみられます。

今回のオルトメディコ通信では、スポーツ時の栄養補給に着目し、「糖質食」を摂取した場合と「糖質+脂質食」を摂取した場合の運動能力とエネルギー代謝に及ぼす影響を検証した論文をご紹介します。

引用：糖質および脂質を含む食品の運動前の摂取が持久性運動能力とエネルギー代謝に及ぼす影響
<http://jairo.nii.ac.jp/0358/00000872>

研究対象者は、運動習慣のない日本人成人女性(21-22歳、身長：157.1±5.8cm、体重：53.4±11.5kg、BMI：21.4±3.0kg/m²)としています。試験食品は運動前の補食として一般的に用いられるにぎり飯を想定した糖質食と、菓子パンを想定した糖質+脂質食の2種類としています。運動は自転車エルゴメーターによる漸増負荷運動を疲労困憊に至るまで実施しました。

調査の結果、糖質利用率では運動開始30分前から運動90分後までに糖質+脂質食が有意に低値を示し、エネルギー基質利用率では運動中の糖質利用率が糖質+脂質食で有意に低値を示しました。これらの結果より、糖質に脂質を加えた食品の持久性運動前の摂取は、持久性運動能力を低下させないことが明らかとなり、糖質のエネルギー利用を抑制し、長時間の持久性運動中のグリコーゲン枯渇を遅延させる効果が示唆されました。

オルトメディコでは様々なヒト試験の実施が可能です。お気軽にご相談ください。引き続き皆様に満足いただけるような情報を提供させていただきますので今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

株式会社オルトメディコ
研究開発部 開発支援課
〒112-0002
東京都文京区小石川1丁目4番1号 住友不動産後楽園ビル2階
TEL：03-3812-0620 FAX：03-3812-0670
MAIL：info@orthomedico.jp