

12 ガルシニアエキス入りハムのヒトの 活動力に及ぼす影響

渡辺 至 (日本ハム(株)商品技術研究所)

大石 泰之 (日本ハム(株)商品技術研究所)

○富 裕孝 (日本新薬(株)食品開発研究所)

林 基元 (韓国老人健康研究所)

〔目的〕近年、若年層の体力が低下し続けていると報告されている。さらに、生活様式の欧米化等により、運動不足、過剰エネルギー摂取になり、肥満傾向が進み、その結果ますます活動力が低下する方向にある。このまま摂取エネルギーが増え、活動力が低下していけば、生活習慣病予備群が蔓延する可能性がある。日常摂取する食品により、摂取したエネルギーを蓄積せずに運動エネルギーに効率的に変換する事ができれば、活動力が高まると同時に、肥満を防止でき、生活習慣病の予防に役立つものと思われる。そこで、タンパク質を補給しながら、脂肪の酸化速度を高め、運動エネルギーの増加が期待できる、ガルシニアエキス入りハムを開発した。このハムを朝食時にヒトに提供し、活動力の指標である、運動持久力、自覚的運動強度等に及ぼす影響を調べた。

〔方法〕試験はヘルシンキ宣言に則り行われた。韓国T大学サッカー部の選手が実験に参加した。選手は毎朝食にガルシニアエキス（ヒドロキシクエン酸として250mg又は750mg）入りハムを50グラム、5日間摂取した。5日目にエルゴメーターによる運動負荷を与え、選手の体力測定を行った。最大酸素摂取能力の60%の運動強度で60分間の持久運動の後、強度を80%に上げ、オールアウトまでの時間を測定した。また運動中に、呼気ガス分析、採血を行った。

〔結果〕ガルシニアエキス入りハム摂取により、ハムのみ摂取時に比べ、運動開始時から、脂肪酸酸化量が増加、主観的運動強度が低下し、オールアウトまでの時間が延長した。血中の糖分は変化しなかったが、乳酸の低下、遊離脂肪酸の増加が認められた。

〔まとめ〕ガルシニアエキス入りハムを摂取することにより、脂肪を効率的に運動エネルギーに変換でき、運動持久力の増加及び主観的運動強度の低下がもたらされ、活動力が増進できる可能性が示された。