

食事の脂肪酸構成の変化が血清脂肪酸構成に及ぼす影響
 東京家政学院大家政 伊野みどり 涩野美代子
 東京医大公衆衛生 高波嘉一

〈目的〉成人病の予防、治療には関連する食事成分の検討が重要である。近年、日本人の食事の欧米化により、動物性脂肪摂取の増加が目立ち、こゝに伴う成人病に危惧されてゐる。そこで、演者らは、日常の食事の範囲内に、食事中の多価不飽和脂肪酸/飽和脂肪酸比(%)を変化させた食事を摂取し、その時の血清脂肪酸構成に及ぼす影響について検討した。

〈方法〉被験者は管理栄養士専攻の19歳の女子学生12名で、肥満度20%以上をA群(6名)10%以下をB群(6名)とした。実験用に用いた献立の食事組成は、エネルギー1,800 kcal、コレステロール300~400 mg、全脂肪量60 g前後と一定とした。%比は1.2→0.5→1.2→2.0→1.2と変化した。各々6日ずつとした。%比1.2の食事は2日間のサイクル×ニユーとした。%比0.5と2.0の食事は同一献立とし、%比の調整はバター、天ぷら油、牛乳をリノール酸マークリン、リノール酸油、豆乳に代えて行った。採血は早朝空腹時に行ひ、血清中の脂肪酸分画はGC-FIDで行なった。食事中の脂肪酸構成値は演者らの測定した値と文献値を合せて用いた。

〈結果〉の実験食中の脂肪酸量(%day)で、C_{16:0}量は%比0.5の食事で14 g、1.2と2.0の食事ではほぼ同量の10 g、C_{18:1}量は各々の実験食で差なく16~18 g、C_{18:2}量は%比0.5の食事で8 g、1.2の食事で16 g、2.0の食事で23 gであった。②各採血時点における血清脂肪酸濃度(%)と構成比率(%)の変動をみると、各個人の動きは一部他と異なった動きを示すものもあつたが、大半は一定の動きを示し、食事中の%比の変化に伴う変動がみられた。③各実験食摂取前後の比較を検定みると、C_{18:2}の血清脂肪酸濃度(A群P<0.01, B群P<0.05)、構成比率(A,B群P<0.01)に%比0.5の後の1.2の食事摂取後にあり有意に高値を示した。