

奈良女大食物 ○豊原容子 菊川真美 塚本幾代 三好正満

〔目的〕 現在、食生活の娯楽化が進み、食物の質や量及び摂食行動の乱れが個人の食生活において生じており、このような不規則な摂食が半健康人の増加を招く一因となっていると考えられている。そこで、不規則な食事が身体に及ぼす影響と適応方法について明らかにすることを目的とし、ラットを用い以下のような実験を行った。

〔方法〕 6週齢のラット(Wistar♂)を4群(n=7)に分け、1群は自由摂取(A群)、他の3群は2日平均の摂食量がA群摂食量の80%量になるように、A群摂取量の80-80%(B群)、100-60%(C群)、120-40%(D群)とし、2日サイクルで摂食量をかえ5週間飼育した。呼気分析によるエネルギー代謝量を飼育開始直後(初期)及び4週間後(後期)に測定し、BMR、活動量などの代謝指標値を算出した。飼育終了後、解剖し臓器重量、血中の糖、蛋白、TG、FFA、肝臓中のグリコーゲン、蛋白、脂肪などの定量を行った。

〔結果〕 体重増加はA群に比べ、他の3群は有意に低い値となり、中でもD群の伸びがやや悪かった。体重当りの臓器重量、血中及び肝臓中の成分は、値にばらつきが多かった肝蛋白を除いて4群とも差はなかった。E代謝では、総消費E量・BMR・活動量をB群は除々に落し、後期にはA群の80%程度になった。しかし、C・D群は初期にBMRのみをA群の80%程度に落し、活動量は下がらなかった。また、C・D群は初期の負担度・情動性の値が高く、B群と比べて、不規則食の影響で制限食に適応しきれていない様子が見えられた。しかし、後期には活動量・負担度・情動性も低下しており、不規則な制限食に対して適応したものと推察された。