

とし、以下、II+glu 9% (III), II+glu 5% (IV) および II+MSG 5% (V) の 5 試験群はいずれも大豆油 5%, 無機塩類 4%, ビタミン混合物 1% とし、糖質としては Sucrose を用いた。食餌は自由食とし 30 日間飼育した。

3. glu の添加量が多い程著しい成長阻害が認められ特に III 群は体重減少が大きく 3 週間目に初体重をとり戻した。被毛は光沢を失い粗剛となる。IV 群と V 群では成長に差が認められない。II 群に較べ III~V 群は肝臓、脾臓の萎縮、腎臓、副腎の著しい肥大が認められ、肝臓の中性脂肪は増加の傾向を示した。肝臓の遊離 glu 量は glu の過剰投与で著しく増加した。血清たん白量には変化を認めなかった。血清 cholesterol (ch.) は II 群の増加に対し glu の添加で低下し正常値に近づいた。肝臓、副腎 ch は値の低い II 群に対し III~V 群では正常値に近い値を示した。尿中 creatinine 量は幾分減少し、尿素量は逆に著しく増加し II 群の 2~3 倍に達して体重増加量との相関を示し、glu の過剰投与は蛋白の利用を低下させることが認められた。

## A—50 グルタミン酸過剰投与の影響

昭和女大短大 ○山本 美枝  
十文字学園女短大 林 寛

1. Glutamic acid (glu) 過剰投与によって生じるアミノ酸アンバランスについてはまだ解明されていない。本研究は glu を過剰に含む食餌を動物に与え、代謝生産物ならびに栄養に及ぼす諸項目を測定し、その機構を解明する目的で以下の実験を行なった。

2. wister 系雄シロネズミ、体重 50g のものを用いた。食餌組成は casein 18% (I) 及び同 9% (II) を対照群