

A-93 各種食餌糖質の血清および組織コレステロール量におよぼす影響
十文字学園短大・栄養 〇濱口恵子 林 寛

目的 食餌中の糖質の種類を種々にかえて動物に与え、成長、臓器重量、肝臓脂肪量、血清、肝臓および副腎コレステロール(Ch)量を測定し比較した。

方法 ウィスター系雄シロネズミ(体重約80g)70匹をカゼイン9%(I群)と18%(II群)の2群に大別し、各群を更に7食餌区にわけ、ブドウ糖(GL)、果糖(FR)、ガラクトース(GA)、ショ糖(SU)、麦芽糖(MA)、乳糖(LA)、デンプン(ST)をおのおの唯一の糖質源とする14試験食餌を自由に与えて14日間飼育した。血清ChはZak法、組織ChはSperry-Webb法で定量した。

結果 動物の成長はI群はMA、ST区がもっともすぐれ、GL、FR、SU区の差はなく、GA区は初体重より減少、LA区は7~10日で死亡した。II群でもMA、ST区の成長がすぐれ、以下GL、LA区の順でありFRとSU区には差はなく、GA区の成長は悪い。臓器重量比をみると両群ともGA区は腎臓と副腎、FU区は肝臓に肥大がみられ、II群のLA区の肝臓と脾臓に萎縮が認められた。肝臓脂肪量はMA、GA区が高い値を示す。血清Ch量はII群に比べてI群の方が高く、特にGA、FR、MA区が高い値を示し、両群ともST区がもっとも低い値を示した。肝臓Ch量はI群のGA、ST区が、II群のGA、GU、ST区が高い値を示すが、両群ともSU区では低い値がみられた。副腎Ch量はII群に比べてI群が全般的に高く、FU区が特に高い値を示した。