

# 29T-am10S

希少糖（D-Psicose）の脂肪肝に対する影響 — ob/ob マウスを用いて —

○水野 翔童<sup>1</sup>, 伊藤 康一<sup>1</sup>(<sup>1</sup>徳島文理大香川薬・薬物治療)

## 「目的」

脂肪肝は脂肪性肝炎の原因のひとつであり、肝硬変、肝がん、循環器疾患、脳血管障害などの重篤疾患へ発展する可能性がある。一方、希少糖（自然界にその存在量が少ない単糖とその誘導体）の中でも、D-Psicose は小腸粘膜上皮で二糖分解酵素を阻害すること、および肝グルコキナーゼの核から細胞質への移行を促進し、それに続くグルコキナーゼ活性化が肝糖代謝を亢進することで、食後血糖値上昇を抑制する。そこで、我々は D-Psicose の作用として、脂肪肝に対する効果に着目して実験を行った。

## 「方法」

本実験では ob/ob マウス（5 週齢）を通常飼料グループ、5%D-Psicose 含有飼料グループに分け自由摂食させた。その際、飼育開始前と 15 週目の体重及び肝 MRI（T1 強調像）を測定した。また飼料消費量および、摂水量の変化を観察して、生化学検査（肝 AST, ALT, TC, HDL, LDL, TG）および解剖を実施し肝臓、腎臓、内臓脂肪の肉眼的観察及び重量測定を実施した。さらに肝組織をヘマトキシリン・エオシン（HE）染色と、脂肪を染色するために Oil Red-O 染色を行った。

## 「結果」

5%D-Psicose は体重増加抑制、肝重量増加抑制、組織レベルでの脂肪肝抑制効果がみとめられた。本研究結果は、すでに特定保健用食品として認可されている D-Psicose の食事療法による脂肪肝の改善効果をサポートすることが期待される。