❶STZ糖尿病ラットに対するGinsenoside Rb_2の蛋白合成促進作用

横澤隆子先生

富山医科薬科大学　和漢薬研究所
横澤隆子／大浦彦吉

演者らはＳＴＺ糖尿病ラットに対するGinsenoside-Rb_2の糖・脂質代謝改善作用を報告してきた。今回さらに糖尿病ラットの蛋白合成に及ぼす影響について検討した。

Wistar系雄性ラットから作製したＳＴＺ糖尿病ラットに$Rb_2$１日１回10mgを３日あるいは６日間連続腹腔内投与し、比較検討した。その結果、３日間投与では血清総蛋白量の増加を認めなかったが、６日間投与では有意な増加を示し、正常化傾向を認めた。アルブミン値も同様の結果が得られた。次に血清蛋白合成を^{14}C－Leuを用いて検討し、血清蛋白へのとり込みは３日間投与で糖尿病ラットの46%、６日間投与で25%有意に上昇した。mg蛋白当たりの比活性は３日間投与で44%有意に上昇したが、６日間投与では14%上昇傾向を示した。また６日間投与肝の核並びにミクロゾーム画分において、いずれもRb_2投与によりとり込み増加が認められた。さらに^{3}H-オロチン酸を用い、核ＲＮＡへのとり込みを検討した結果、糖尿病ラットに対し、67%の比活性の上昇を認めた。

昨年の本研究会で$Rb_2$６日間投与により、肝組織中のＲＮＡ量並びに膜結合型リボソームの有意な上昇を認めていることから、Rb_2による蛋白合成促進作用が明らかとなった。