

新規肥満・糖尿病マウス作製法を用いた肥満・糖尿病 予防効果

方法

- 動物 : マウス C57BL/6J ♂
週齢 : 7週齢
方法 : マウスに通常の水の代わりに50%グルコース溶液を28日間飲水させる. 抗肥満・抗高血糖予防薬としてDPP-4阻害薬であるSitagliptin (Sita)を経口投与した. グルコース飲水28日後に, すべての群の飲水を通常水に切り替え, 一晚絶食したマウスにグルコースを2g/kg投与する経口糖負荷試験(OGTT)を実施した.
群構成 : 水飲水+水投与群, 50%グルコース飲水+水投与群, 50%グルコース飲水+Sita 3mg/kg群, 50%グルコース飲水+Sita 10mg/kg群
測定項目 : 体重, 経口糖負荷試験, HbA1c
データ処理 : いずれもt検定或いはDunnet検定を用いて有意差検定を実施した. 図は平均値±標準誤差で表している.

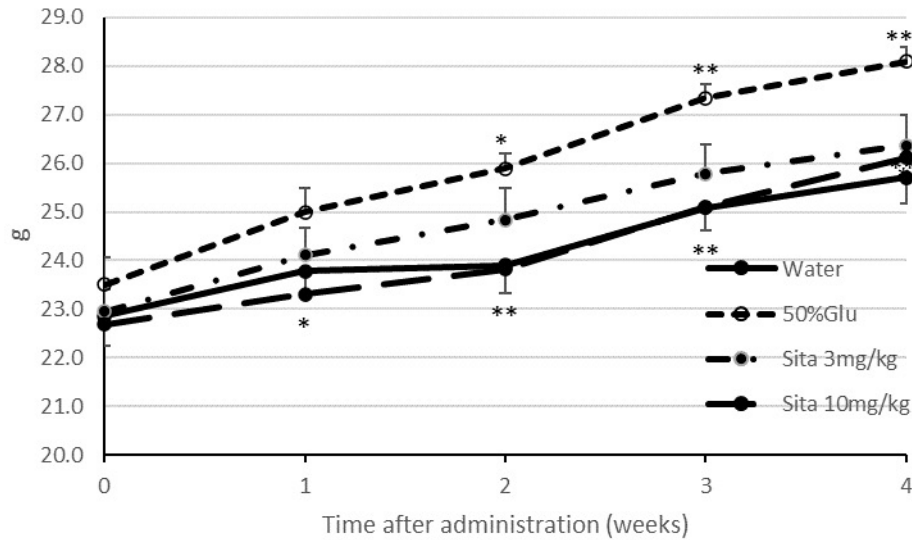
結果

結果の図は次スライドに添付. 体重, OGTT, HbA1cはグルコース飲水により増加し, Sitagliptinの投与により, 抑制された.

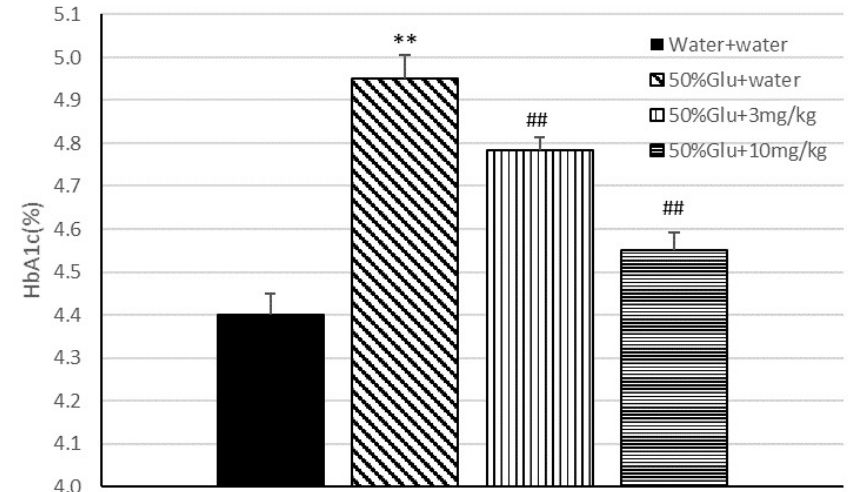
考察

本モデル作製法により高肥満・抗高血糖の予防効果を評価することが可能であることが示された. また, HbA1cの値が既存のモデルよりも低く(5% vs 8%), スクリーニングや健康食品の効果の確認にも適していると考えられる.

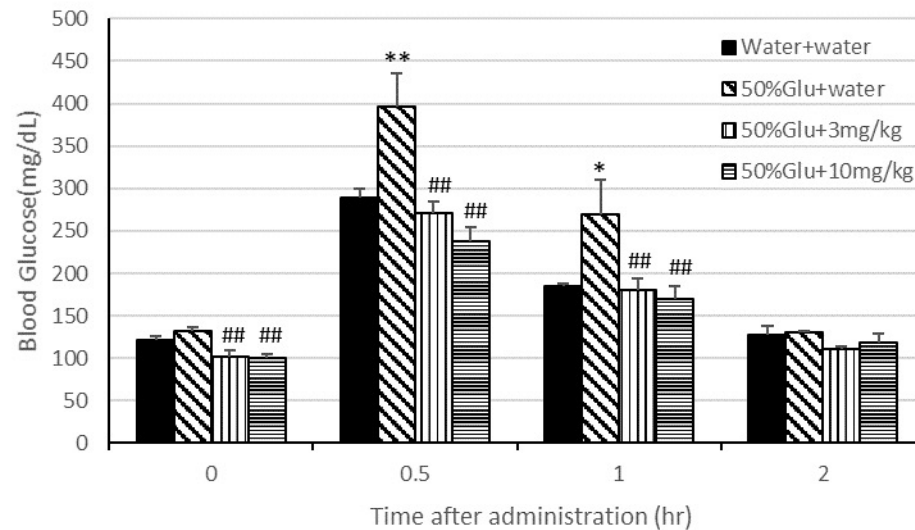
体重



HbA1c



OGTT



本実験に限らず, in vivo動物実験に関する問い合わせは下記まで.
マウス・ラット～イヌ・ブタ・ヒツジまで

ハマグチラボプラス株式会社

茨木ラボ:大阪府茨木市西豊川町8-13

彩都ラボ:大阪府茨木市彩都あかね20番

電話:072-665-4621(代表)

mail:contact@hama-lab.com