

30P-0336

メリンジョ (*Gnetum gnemon* L.) 種子抽出粉末のメタボリック症候群予防効果
○有岡 輝明¹, 立藤 智基¹, 高木(土井) 志真¹, 松浦 大介¹, 橋本 健¹(¹山田養蜂場・みつばち健康科学研)

【目的】インドネシア原産のメリンジョ (*Gnetum gnemon* L.) は、種子中にレスベラトロール 2 量体であるグネチン C とその配糖体を多く含むことから、新たなレスベラトロール素材として注目されている。我々はこれまでに、メリンジョ種子抽出物 (MSE) が、抗腫瘍作用、美白作用、免疫賦活作用、抗菌作用などの生理活性を示すことを確認してきた。本研究では、レスベラトロールで既に報告のあるメタボリック症候群予防効果が、MSE で認められるかどうかを検討した。

【方法】雄の C57BL/6J 系マウスに通常飼料、高脂肪飼料または MSE 粉末 (0.045%, 0.3%, 2%) を配合した高脂肪飼料を 8 週間自由摂取させ、4 週間後と 8 週間後の体重、血糖値、血漿中のインスリン、総コレステロール、トリグリセリド濃度および 8 週間後の内臓脂肪重量をそれぞれ比較した。

【結果及び考察】MSE 粉末 (2%) は、高脂肪飼料の摂取による体重の増加、インスリン値の上昇を有意に抑制した。特にインスリン値は、通常飼料群と同じレベルにまで抑えられた (右図)。このことから、メリンジョ種子抽出物及びメリンジョ種子に高含有されるレスベラトロール 2 量体等がメタボリック症候群を防ぐ効果を持つことが示唆された。

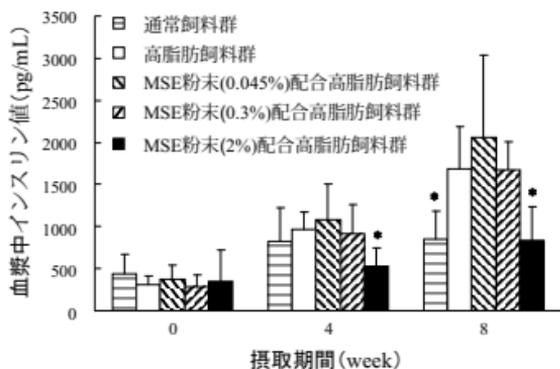


図.MSE粉末摂取による血漿中インスリン値の上昇抑制
Mean ± SD * : $p < 0.05$ Dunnett test (vs 高脂肪飼料群)