

# 25F-pm03S

## 脂質異常症における小腸の形態的变化および機能的变化に関する検討

○小林 早紀子<sup>1</sup>, 高野 美菜<sup>1</sup>, 奥 鈴花<sup>1</sup>, 深野木 悠希<sup>1</sup>, 鎌野 安紀子<sup>1</sup>, 堀口 まり奈<sup>1</sup>, 渡邊 直美<sup>1</sup>, 島本 史夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪薬大)

「背景・目的」1型・2型糖尿病に合併する脂質異常症に関する以前の研究で、小腸絨毛過形成・吸収面積増加による脂質吸収の増加が発症の一因であることを示した。本研究では、糖尿病の合併がない脂質異常症における小腸絨毛の形態的变化および脂質吸収の機能的变化についての検討を行った。

「対象・方法」脂質異常症モデルマウスである BALB/c ApoE knockout マウス (ApoE KO 群)、対照として BALB/c マウス (BALB/c) 群を用いた。脂肪吸収機能の評価として <sup>13</sup>C-trioctanoin 呼気試験を行い、<sup>13</sup>C- trioctanoin を投与後に、呼気中の <sup>13</sup>CO<sub>2</sub>/<sup>12</sup>CO<sub>2</sub> 比 ( $\Delta$ CO<sub>2</sub>) を赤外分光分析装置により測定した。その直後に採血および小腸の摘出を行った。トリグリセライド (TG)、総コレステロール (T-CHO) および小腸全長を測定し、上部小腸を HE 染色することにより絨毛の高さを測定した。「結果」BALB/c 群と比較して、ApoE KO 群では TG および T-CHO は有意に増加した。体重、小腸全長、呼気試験での  $\Delta$ CO<sub>2</sub>、絨毛高は両群間に有意な差は見られなかった。

「考察・結論」ApoE KO 群では、高トリグリセライド血症および高コレステロール血症が認められた。糖尿病の合併がない脂質異常症では小腸絨毛の過形成 (吸収面積増加) や脂質吸収の増加 ( $\Delta$ CO<sub>2</sub> 増加) は起こっていないことが示唆された。このモデルでは、これまで明らかにした糖尿病に合併する脂質異常症とは異なった機序で血中の TG、T-CHO が上昇すると考えられる。