



ヒトにおける血清 FGF21 レベルは肥満で増加し，単独でメタボリック症候群と関係する

KEYWORDS// 血清 FGF21，肥満，メタボリック症候群

FGF21 (fibroblast growth factor 21) は，動物モデルにおいてグルコース恒常性とインスリン感受性に幾多の有益な作用を示す代謝調節体である。著者らはヒトにおけるこの物質の血清濃度と，種々の心臓代謝パラメータとの関係について検討した。FGF21 は開発された新規の免疫法により測定し，この物質の肝および脂肪組織における mRNA 発現レベルを real-time PCR 法により測定した。過剰体重/肥満者の FGF21 濃度は，やせた者よりも有意に増加していた。血清 FGF21 は年齢および BMI の調整後には脂肪蓄積，空腹時インスリンおよびトリグリセライドと正相関していたが，HDL コレステロールとは負相関していた。

ロジスティック回帰分析では，血清 FGF21 とメタボリック症候群との関係が見いだされた。さらに，血清 FGF21 増加と関係するメタボリック症候群の危険率増加はメタボリック症候群の個々の成分の影響を超えていた。db/db マウスでは，FGF21 の mRNA 発現は肝および脂肪組織において著しく増加していた。ヒトでは皮下脂肪の FGF21 発現はその血清濃度とよく相関していた。

(Zhang X, Yeung DCY, Karpisek M, et al : Serum FGF21 levels are increased in obesity and are independently associated with the metabolic syndrome in humans. Diabetes 57 : 1246-1253, 2008)

(埼玉県立大学保健医療福祉学部 鈴木優治)