

中国医科大学における日中交流

京都大学 医学研究科内科学講座
内分泌代謝内科教授 中尾一和

2011年6月5-7日、瀋陽の中国医科大学を訪問し、医学生との討論、中国医科大学附属病院及び研究室の見学、瀋陽市内の小規模な市中病院の見学、そして特別講義”Clinical implication and future challenge of obesity and metabolic syndrome（日本語訳：肥満症とメタボリックシンドロームの臨床的意義と今後の課題）を英語で講演し、日本財団の奨学金助成で日中笹川医学研究者（第30期生）として京都大学に留学経験のある李玉妹教授が同時通訳し、英語を中国語に通訳して講演した。講演後は多くの質問があり、活発な特別講義となった。



特別講演要旨：

近年の科学の進歩は生体内のあらゆる臓器の細胞が内分泌機能を有することが解明され、全身が内分泌器官と認識される時代になっている。その中でも、脂肪組織は正常上限重量が体重の20-30%を占めることから、生体内の最大の内分泌臓器であることが解明されてきている。

一方、脂肪組織に脂肪が過剰に蓄積する肥満の世界的な増加が問題になっており、我が国や東アジア諸国は平均的肥満度は欧米諸国に比較し軽度で、肥満症患者数においては後進国であること、一方確実にその頻度が増加してきている中で、病態の診断法や治療法の開発のためのトランスレーショナル研究の重要性を指摘した。

我々は肥満・メタボリックシンドロームにおける肥大した脂肪組織の意義を解明する目的で、肥満症と対極に位置する脂肪組織が欠如する脂肪萎縮症の病態を解析することにより、肥満症が病態形性の基盤が解明できる可能性を指摘した。また、脂肪萎縮症がアジポカインであるレプチノンの補充治療で糖脂質代謝の異常が完全に改善されることを証明多。現在、我が国では既に高度医療としてレプチノンの自己注射が可能になり、医師主導臨床治験が進行中である。

更に脂肪萎縮症の病態解明と根本治療法の開発を目的として、ヒト iPS 細胞と ES 細胞からの脂肪細胞の分化誘導法の確立に成功した。脂肪萎縮症患者からの iPS 細胞の開発に成功し、病態解析を進めている。

肥満症の診断指標としては、体重から始まり、BMI、脂肪蓄積の部位が指標と使われてきたが、腹腔内脂肪蓄積（所謂内臓脂肪）は CT で測定されてきた。本年 2 月に我々とオムロンの共同研究で開発された dual bio - impedance 法を用いる診断機器として Dualscan が承認された。CT とは異なり、エックス線被爆が無く、5 分で測定可能である。今後の臨床研究に有用であると期待される。



以上