



United Center for  
A dvanced  
R esearch and  
T ranslational Medicine

# 脳神経科学・先進統合腎臓科学 コアセンター・共同セミナー

日時 2016年7月11日(月)17:00-18:00

会場 臨床講義棟 1階 小講堂

演題 「老化と代謝からみた「治る」と「治らない」の境界線」

演者 柳田 素子 博士

京都大学大学院 医学研究科 腎臓内科学

腎臓の機能が短期間に急激に低下する状態をAcute kidney injuryという。腎臓はAKIから元通りに回復することもあれば、そのまま回復せず、末期腎不全や慢性腎臓病に陥ることもある。

「治る」と「治らない」の境界線はどこにあるのだろうか。

我々は以前、系譜追跡の手法を用いて、健康な腎臓における線維芽細胞が腎臓病の過程で細胞外マトリックスを産生するmyofibroblastへと形質転換し、その過程で赤血球産生に必須のホルモンであるエリスロポエチン産生能が低下することが腎線維化と腎性貧血の原因であることを見いだした(J Clin Invest 2011)。

この形質転換の誘因には諸説あったが、我々は腎臓の機能単位であるネフロンの一部である尿細管の障害が線維芽細胞の形質転換をきたすこと、尿細管障害が強い場合、繰り返す場合には、糸球体硬化や遠位尿細管障害といった広範なネフロン障害を誘導することを見いだした(J Am Soc Nephrol in press)。本モデルは、近位尿細管障害を主徴とする急性腎障害が広範なネフロン障害と線維化を特徴とする慢性腎臓病に移行する現象(AKI to CKD continuum)を反映するモデルとしても有用である。

我々は、高齢者のAKIが「治りにくい」理由や、代謝イメージングからみた「治る」と「治らない」の境界線についても解析を進めており、本会で報告したい。

※ 本セミナーは医学系研究科系統講義コース科目の授業として振替可能なセミナーです。

連絡先: 発生発達神経科学分野 大隅 典子(内線8203)