

## 肺癌における新規癌抗原 OFA-iLRP 発現の検討

○阿部 真治<sup>1</sup>, 谷口 友紀<sup>2</sup>, 木宿 昌俊<sup>2</sup>, 里吉 良子<sup>1</sup>, 川添 和義<sup>2</sup>, 東 満美<sup>1</sup>, 西岡 安彦<sup>3</sup>, 水口 和生<sup>2</sup>(<sup>1</sup>徳島大薬,<sup>2</sup>徳島大病院薬,<sup>3</sup>徳島大医)

【目的】OFA-iLRP (Oncofetal-antigen immature laminin receptor) は種々の悪性腫瘍において発現する事が知られている 37kDa の抗原性蛋白質であり、癌免疫療法の標的となる可能性が示唆されている。しかし、これまでに肺癌を対象とした OFA-iLRP 発現についての詳細な検討はなされていない。そこで今回、肺癌における OFA-iLRP の発現および腫瘍増殖への関与について、特異的抗 OFA-iLRP 抗体を用い検討を行った。【方法】非小細胞肺癌細胞株 16 株、小細胞肺癌細胞株 6 株における OFA-iLRP の発現をフローサイトメトリーにより検出した。ヒト肺癌組織における OFA-iLRP 発現は、組織アレイを用いた免疫組織染色により検討を行った。また bFGF(10ng/ml)処置および 10%FBS 含有培地を用いた細胞増殖条件下における OFA-iLRP 発現量の変化は western blot 法にて検討した。【結果】フローサイトメトリーによる検討の結果、非小細胞肺癌細胞株では 16 株中 13 株 (81%)、小細胞肺癌細胞株では 6 株中 5 株 (83%) で OFA-iLRP の発現が検出された。特に小細胞肺癌細胞株では 3 株 (50%) において OFA-iLRP の強発現が認められた。組織アレイを用いた免疫組織染色においても非小細胞肺癌 60 例中 57 例 (95%)、小細胞肺癌 34 例中 33 例 (97%) で OFA-iLRP の発現が認められた。また bFGF 処置および 10%FBS 含有培地を用いた細胞増殖に伴って、肺癌細胞における OFA-iLRP 発現の上昇が認められた。【考察】以上の結果より OFA-iLRP が非小細胞肺癌ならびに小細胞肺癌において高頻度に発現していることが明らかとなった。また、細胞増殖に伴って OFA-iLRP 発現の上昇が認められたことより、OFA-iLRP は肺癌に対する免疫療法の標的抗原として有用である可能性が示唆された。