

氏名	森 聰 博
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博 甲第5445号
学位授与の日付	平成29年3月24日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	The Downregulation of the Expression of CD147 by Tumor S uppressor REIC/Dkk-3, and its Implication in Human Prost ate Cancer Cell Growth Inhibition (腫瘍抑制因子REIC/Dkk -3によるCD147の発現低下とヒト前立腺癌細胞増殖抑制の関連)
論文審査委員	教授 伊達 勲 教授 山田雅夫 准教授 阪口政清

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

CD147はEMMPRINとしても知られ癌を進行・悪化させるタンパク質である。我々はこれまでに癌遺伝子治療のために腫瘍抑制因子であるREIC/Dkk-3遺伝子をコードしたアデノウイルスベクター(Ad-REIC)を開発した。その治療的効果は癌細胞の増殖抑制に基づくが、その根底にある分子機序には明らかになっていない部分がある。この解明のため我々はLNCaP前立腺癌細胞においてAd-REIC添加によるCD147の発現動態を調べた。ウェスタンブロット法でAd-REICによりCD147の発現低下が確認された。Ad-REICはまた、LNCaPの細胞増殖をも抑制した。本研究は、前立腺癌細胞においてAd-REICによるCD147の発現低下を示した初めての研究であり、Ad-REICの治療効果の一部が、癌進行・悪化因子D147の発現低下に起因する可能性がある。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

腫瘍抑制因子 REIC/Dkk-3 は前立腺癌細胞に対して治療効果がある。しかしながらそのメカニズムは十分に解明されていない。一方、CD147 は癌を進行・悪化させる蛋白質として知られている。本研究では、REIC/Dkk-3 遺伝子をコードした Ad-REIC(アデノウイルスベクター)を用いてヒト前立腺癌細胞(LNCaP細胞)を in vitro で治療し、CD147 の発現動態を観察した。その結果、Ad-REIC を添加することにより、CD147 の発現が低下し、LNCaP 細胞の細胞増殖が抑制された。本研究は、Ad-REIC の治療効果の一部が CD147 の発現低下に起因することを初めて証明したものであり、価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。