

氏名	高 木 敏 行
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 1808 号
学位授与の日付	平成10年3月31日
学位授与の要件	医学研究科病理系寄生虫学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Variable expression on lung cancer cell lines of HLA-A2-binding MAGE-3 peptide recognized by cytotoxic T lymphocytes (肺癌細胞株におけるHLA-A2結合性MAGE-3ペプチド発現の検討)
論文審査委員	教授 難波 正義 教授 清水 信義 教授 赤木 忠厚

学位論文内容の要旨

癌拒絶抗原遺伝子MAGE-3のコードする271~279の9アミノ酸からなるHLA-A2結合性ペプチドを用いて、ヒト末梢血リンパ球より細胞傷害性T細胞(CTL)を誘導した。さらにこれらのCTLを用いて、肺癌細胞株におけるHLA-A2結合性MAGE-3ペプチドの発現を検討した。用いた14種の肺癌細胞株のうち、1-87, PC-9, OU-LC-KI, 11-18, LK87の5種類の細胞株は、HLA-A2陽性患者由来であった。フローサイトメトリーによる解析では1-87, PC-9, OU-LC-KIの3種類の細胞株にのみHLA-A2の発現が認められ、11-18, LK87にはその発現がほとんど認められなかった。また、MAGE-3のmRNAはこれら5種の肺癌細胞株全てに発現していた。これらの細胞株についてCTLによる細胞傷害性を検討したところ、明らかな傷害性を認めたのは1-87のみであった。11-18についてはIFN- γ 処理によって弱い細胞傷害性を認めた。

論文審査結果の要旨

本研究は、肺癌に対する免疫治療の可能性を検討した基礎的研究である。すなわち、癌拒絶抗原遺伝子MAGE-3のコードする271-279の9個のアミノ酸からなるHLA-A2結合性ペプチドを用いて誘導したヒト末梢血リンパ球より傷害性T細胞(CTL)が、肺癌細胞に傷害性に働くかどうかを検討した。その結果、5種類の培養肺癌細胞の内、1種類の肺癌に対して傷害性であった。本研究は肺癌患者に対する免疫療法 of 基礎的問題を検討したもので、価値ある業績である。

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。